

# Open Access: Wissenschaft, Verlage und Bibliotheken in der digitalen Transformation des Publikationswesens

**Zusammenfassung:** Der Beitrag zeigt wie das traditionelle Wechselspiel von Kommodifizierung und Dekommodifizierung wissenschaftlicher Publikationen zwischen Verlagen und Bibliotheken im analogen Zeitalter im Zuge der Digitalisierung sich verändert hat. Der Versuch der Open-access-Bewegung, Auswüchse der Kommodifizierung zu begrenzen, wurde trotz des erfolgreichen Aufbaus einer weltweiten Open-access-Infrastruktur durch die Kommerzialisierung auch des Open-access-Publizierens insbesondere durch internationale Großverlage unterlaufen. Um das für die digitale Transformation der wissenschaftlichen Forschung unverzichtbare Open-Access-Publizieren zu sichern, wird von Konsortien der wissenschaftlichen Community wie SCOAP und DEAL und finanzierenden Institutionen wie JISC versucht, mit neuen Finanzierungsmodellen angemessene Kostenstrukturen auch für das Open-access-Publizieren bei kommerziellen Verlagen zu erreichen. Dabei könnte sich die Umstellung auf den Goldenen Weg des Open-Access-Publizierens als Chance der Verlage erweisen, die Existenz von Publikationsbörsen wie Sci-Hub oder Library Genesis erfolgreich zu eliminieren.

**Schlüsselwörter:** Open Access, Kommodifizierung, Digitale Transformation

## Open access: science, publishers and libraries at the digital transformation of publishing

**Abstract:** The contribution shows how the traditional interplay between commodification and decommodification of scientific publications between publishers and libraries has changed through the onset of digitisation as compared to the analogue printing age. The effort by the open access movement to limit the exceeding commodification failed despite the development of a global open access infrastructure. The big international publishers undermined the global open access movement by commercializing open access publishing. It is vital to push open access publishing to secure the digital transformation of scientific research. To this end, consortia of the scientific community like SCOAP or DEAL and funding organisations like JISC are discussing new financing models with the publishers to develop appropriate cost structures for the commercial open access publishing, too. The shift to new open access business models may strengthen the position of these publishers against black open access providers like SciHub or Library Genesis.

**Keywords:** Open access, commodification, digital transformation.

## 1 Verlage und Bibliotheken im Gespräch – ein kurzer Blick zurück

Vor gut 20 Jahren trafen sich im November 1995 auf Einladung des Börsenvereins des Deutschen Buchhandels, der Deutschen Bibliothek und der Bundesvereinigung Deutscher Bibliotheksverbände in Bonn erstmals Experten der verschiedenen am Herstellen, Verbreiten und Nutzen wissenschaftlicher Publikationen beteiligten Gruppen.<sup>1</sup> Die technische Entwicklung hatte schon damals dazu geführt, dass Wissenschaftler ihre Texte mit elektronischer Unterstützung erstellten; auch der Druck war praktisch immer die Ausgabe eines elektronischen Dokuments. Der Medienbruch

---

<sup>1</sup> Die unendliche Bibliothek (1996).

zwischen digitaler Herstellung von Publikationen und gedruckter Bereitstellung aber führte dazu, dass die sich daraus ergebenden Chancen unmittelbaren Zugriffs oder einfacher Übernahme von Zitaten nicht genutzt werden konnten. Wissenschaftler und Bibliothekare entwarfen schon damals eine vernetzte Informationswelt. Während Grötschel und Lügger sie weitgehend ohne Verleger in der Hand der Wissenschaftler und ihrer Fachgesellschaften sahen,<sup>2</sup> forderten die Bibliothekare, dass die Verleger die wissenschaftlichen Publikationen (auch) digital bereitstellen.<sup>3</sup> Von verlegerischer Seite aber wurde vor allem auf eines Wert gelegt: die Verschärfung des Urheberrechts.<sup>4</sup>

Als man sich 6 Jahre später im Februar 2001 erneut, diesmal in Berlin, traf, war das Neben- und Miteinander von gedruckten und digitalen Medien schon weit fortgeschritten.<sup>5</sup> Es schien sich neues Vertrauen zwischen Verlegern und Bibliothekaren anzubahnen: auf Verlagsseite glaubte man an die Bereitschaft und Fähigkeit der Bibliothekare, die Lizenzbedingungen in Einzel- und Konsortialverträgen umzusetzen, die im Rahmen der Stärkung ihrer urheberrechtlichen Ausgangssituation insbesondere bei elektronischen Zeitschriften zur Regel wurden;<sup>6</sup> die Bibliothekare erhofften flexible Vertragsbedingungen und kooperative Lösungen.<sup>7</sup> Beim erfolgreichen Retrodigitalisierungsprojekt *Digizeit(-schriften)*, das von einem Konsortium von Sondersammelgebietsbibliotheken mit Unterstützung auch des Börsenvereins gegründet wurde, gelang es wirklich, u.a. durch Einführung einer Embargofrist für Zeitschriften nach Wahl des jeweiligen Verlages, eine Einigung zu erzielen. Die Digitalisierung der Zeitschriften erfolgte durch die Bibliotheken mit Unterstützung der DFG; das erleichterte auch mittelständischen Verlagen den Übergang auf das digitale Publizieren, ohne die Bibliotheken mit hohen Zusatzkosten zu belasten.<sup>8</sup> Die Chancen für eine gemeinsame Weiterentwicklung zugunsten offener Wissenschaftskommunikation in Forschung, Lehre und Studium schienen günstig. Doch die Zeit kooperativer Gemeinsamkeiten sollte bald vorbei sein; stattdessen bemühte man die Gerichte, mit dem Ziel, die eigenen Positionen zu verteidigen oder durchzusetzen. Es spricht aber vieles dafür, dass die disruptive Entwicklung der IT-Technik und ihre Auswirkungen auch auf die Wissenschaft und das wissenschaftliche Publizieren besser mit Kompromissen als mit juristischen Auseinandersetzungen bewältigt werden könnten – vor allem zu einem Zeitpunkt, an dem vieles dafür spricht, dass wir an einem entscheidenden Wendepunkt der Open-Access-Publikationsentwicklung angekommen sind.

Im Rahmen dieses Beitrags kann die Thematik des Open-Access -Publizierens natürlich nur angerissen werden. Es sei deshalb zusätzlich auf einige zusammenfassende Publikationen hingewiesen.<sup>9</sup> Frei zugängliche Open-Publishing-Produkte wie Wikipedia, für die eine kooperative Erstellung im Netz charakteristisch ist, müssen ausgeklammert werden, obwohl sie die im Beitrag von Saur behandelten negativen Auswirkungen auf das Verlagswesen hatten. Hier wird zunächst auf die Funktionen von Verlagen und Bibliotheken und ihr Wechselverhältnis von der Gutenberggalaxis zum Internetzeitalter

---

<sup>2</sup> Grötschel und Lügger (1996).

<sup>3</sup> Mittler (1996).

<sup>4</sup> Götze (1996).

<sup>5</sup> Wissenschaftspublikation (2001).

<sup>6</sup> Lucius (2001).

<sup>7</sup> Mittler (2001).

<sup>8</sup> <http://www.digizeitschriften.de/startseite/>.

<sup>9</sup> Als zusammenfassender Überblick sei genannt Suber (2012). Vor allem die angelsächsische Literatur erschließt Frosi (2014), als jüngste deutsche Publikation sei der zusammenfassende Artikel von Schallehn und Schimmer (2014) sowie das Praxishandbuch Söllner und Mittermaier (2017) genannt. Aus älterer Zeit Malina (2007), digital auch unter <http://webdoc.sub.gwdg.de/ebook/mon/2007/ppn%20531261611.pdf> sowie Heft 4/5 der Zeitschrift für Bibliothekswesen und Bibliographie (ZfBB) 54 (2007) 157–272, hg. v. Susanne Dobratz und Peter Schirmbacher.

auf dem Hintergrund der Open-Access-Entwicklung der letzten 25 Jahre eingegangen. Dann werden Tendenzen der Wissenschaftsentwicklung im Rahmen der digitalen Transformation dargestellt, die Open-Access erforderlich machen. Sie zwingen auch zur Transformation des wissenschaftlichen Publizierens. Diese war zunächst als Reaktion auf die sog. Zeitschriftenkrise mit dem Ziel vorangetrieben worden, die aus dem Ruder laufenden Kosten insbesondere für STM (Science-, Technology-, Medicine-)Zeitschriften mit dem Einsatz digitaler Technik zu reduzieren. Mit dem APC (Article Processing Charge)-Modell ist es den (Groß-)Verlagen gelungen, diese Absicht zu unterlaufen. Abschließend wird deshalb mit Schwerpunkt auf den wissenschaftlichen Zeitschriften auf aktuelle Modelle und Verhandlungen eingegangen und ein Blick in die Zukunft geworfen. In ihr spielen neue Entwicklungen wie die Sozialen Netzwerke und Black-Access-Aktivitäten (z.B. SciPub) eine wichtige Rolle. Dabei ergibt sich das vielleicht überraschende Ergebnis, dass Open Access von einer (scheinbaren) Bedrohung der Verlage zu einer Sicherung ihrer Rolle im wissenschaftlichen Publikationsprozess werden könnte.

## **2 Das Wechselspiel von Kommodifizierung und Dekommodifizierung zwischen Verlagen und Bibliotheken**

Der Begriff der Kommodifizierung als Prozess der Kommerzialisierung bzw. des „Zur-Ware-Werdens“ ist vom englischen commodity – Ware abgeleitet. Der Warencharakter von Publikationen ist vor allem durch den Buchdruck gefördert worden. Handschriften waren in aller Regel ein Auftragswerk, wenn sie nicht sogar im eigenen Skriptorium z.B. eines Klosters hergestellt worden sind. Erst die große Zahl gedruckter Bücher schuf in den Jahrzehnten nach Gutenbergs Erfindung einen Büchermarkt, auf dem die Preise sich nach Angebot und Nachfrage entwickeln konnten.

### **2.1 Das Zeitalter des analogen Buchdrucks – Symbiose von Wissenschaft und Verlagen**

Im Rahmen der weiteren Entwicklung gelang es, einen regulierten Buchmarkt zu entwickeln. Er wurde durch urheber- und verwertungsrechtliche Bestimmungen gestärkt, die im 19. Jahrhundert zu internationalen Abmachungen führten. Damit wurde vor allem die Position der Verlage verbessert. Doch das war auch zum Nutzen der Autoren: Durch das ausgebaute System der Buchhandlungen (das durch den festen Ladenpreis gesichert wurde und wird) war es möglich, höhere Auflagen zu vertreiben. Das war aber auch für die Bibliotheken von hohem Wert, weil mit einer erhöhten Auflage sich der Ladenpreis für das einzelne Exemplar verringerte. So entstand im analogen Druckzeitalter der Gutenberggalaxis eine geradezu ideale Symbiose von Wissenschaft und Verlagen. Sie ermöglichte auch eine der Hauptfunktionen der Bibliotheken zu realisieren: die Dekommodifizierung. Der Kauf von Büchern durch wissenschaftliche Bibliotheken, die als moderne Gebrauchsbibliotheken nach Göttinger Vorbild im 19. Jahrhundert mit regelmäßigen Etats eine qualitative Auswahl der internationalen Buchproduktion erwarben, sicherte den wissenschaftlichen Verlagen eine Grundfinanzierung ihrer Publikationen;<sup>10</sup> bei den wissenschaftlichen Zeitschriften erfolgt(e) die Zahlung subscribierter Titel sogar im Voraus. Der Kauf von Büchern und Zeitschriften ermöglichte den Bibliotheken, diese kostenfrei den Wissenschaftlern und Studierenden zur Verfügung zu stellen – und sie im Bedarfsfall auch über die Fernleihe außerhalb der eigenen Nutzerschaft zugänglich zu machen. Der Erschöpfungsgrundsatz für verkauftes Gut brachte es auch mit sich, dass für den Verleger mit der Auslieferung des Werkes (in der Regel über einen Buchhändler) seine Rolle abgeschlossen war. Die

---

<sup>10</sup> Eine Darstellung aus jüngerer Zeit findet sich bei Siebeck (2011).

Bibliothek sorgte für die Bereitstellung und den dauerhaften Zugriff durch sachliche Erschließung und Magazinierung.

## **2.2 Die Zeit der Xerokopie – Kopierabgabe als Kompromiss**

Eine erste Krise dieser Beziehungen schien sich zu ergeben, als die technische Entwicklung kostengünstiger Kopiermöglichkeiten dazu führte, dass für Zeitschriftenaufsätze im Fernleihverkehr ein Kopienversand eingerichtet werden konnte. Doch es gelang dem Gesetzgeber, eine urheberrechtskonforme Kompromisslösung einzuführen: für die Kopien war eine pauschale Abgabe an die Verwertungsgesellschaft Wort zu entrichten, die von dieser an Autoren und Verleger weitergegeben wurde. Wie wertvoll diese Regelungen waren, die den Verlagen Zusatzeinnahmen brachten, für die keine besonderen Aufwendungen z.B. für Werbung und Vertrieb gemacht werden mussten, wurde auf Verlegerseite bewusst, als sie 2016 durch Gerichtsurteil zugunsten einer Auszahlung nur an die Autoren abgelöst wurde.

## **2.3 Das digitale Publizieren – Gefahr für das Dekommodifizieren durch die Bibliotheken**

Die rechtliche Entwicklung bei digitalen Publikationen aber stärkte die Position der Verleger. Da digitale Publikationen als Service, nicht als Ware, gesehen werden, hat der Verleger zwar nicht das Privileg eines reduzierten Mehrwertsteuersatzes, aber bei der Lizenzierung die durch gesetzliche Schranken kaum regulierte Gestaltungsmacht. Das verstärkt die Abhängigkeit der Bibliotheken, deren Dekommodifizierungsmöglichkeiten wesentlich eingeschränkt werden können. Das gilt für die Modalitäten der örtlichen Nutzung, noch mehr aber für die überregionale Bereitstellung. Die Liefergarantie für jedes wissenschaftlich benötigte Werk, die im analogen Zeitalter so gut wie sicher erfüllt werden konnte, ist jetzt nicht mehr gegeben. Weiter gehende Nutzungen z.B. für Text- und Data-Mining sind nicht gewährleistet. Den Öffentlichen Bibliotheken wird die Bereitstellung von E-Books an ihre Nutzer teilweise sogar verweigert. Schranken, die der Gesetzgeber in bestimmten Bereichen für die Nutzung elektronischer Materialien eingerichtet hat, wurden massiv bekämpft und durch Klagen in ihrer Nutzbarkeit zu reduzieren versucht. Die scheinbare Gefahr des Verlustes der Verfügungsgewalt des Verlegers bei digitalen Materialien, durch die Möglichkeit, identische Kopien herzustellen und sie weltweit zu verbreiten, wurde nicht nur durch die Verschärfung der urheberrechtlichen Bestimmungen kompensiert. Die Verleger haben durch den Aufbau eigener Server (oder die Vergabe entsprechender Serviceaufträge an Provider) die Speicherrolle der Bibliotheken selbst übernommen; die Bibliotheken zahlen für Lizenzen, die in der Regel nicht mehr den Besitz, sondern nur den dauerhaften Zugriff ermöglichen. Die Archivierungsaufgabe der Bibliotheken ist dadurch erschwert oder unmöglich gemacht. Insgesamt muss man feststellen, dass die Position der Verlage gegenüber den Bibliotheken übermächtig geworden ist.<sup>11</sup>

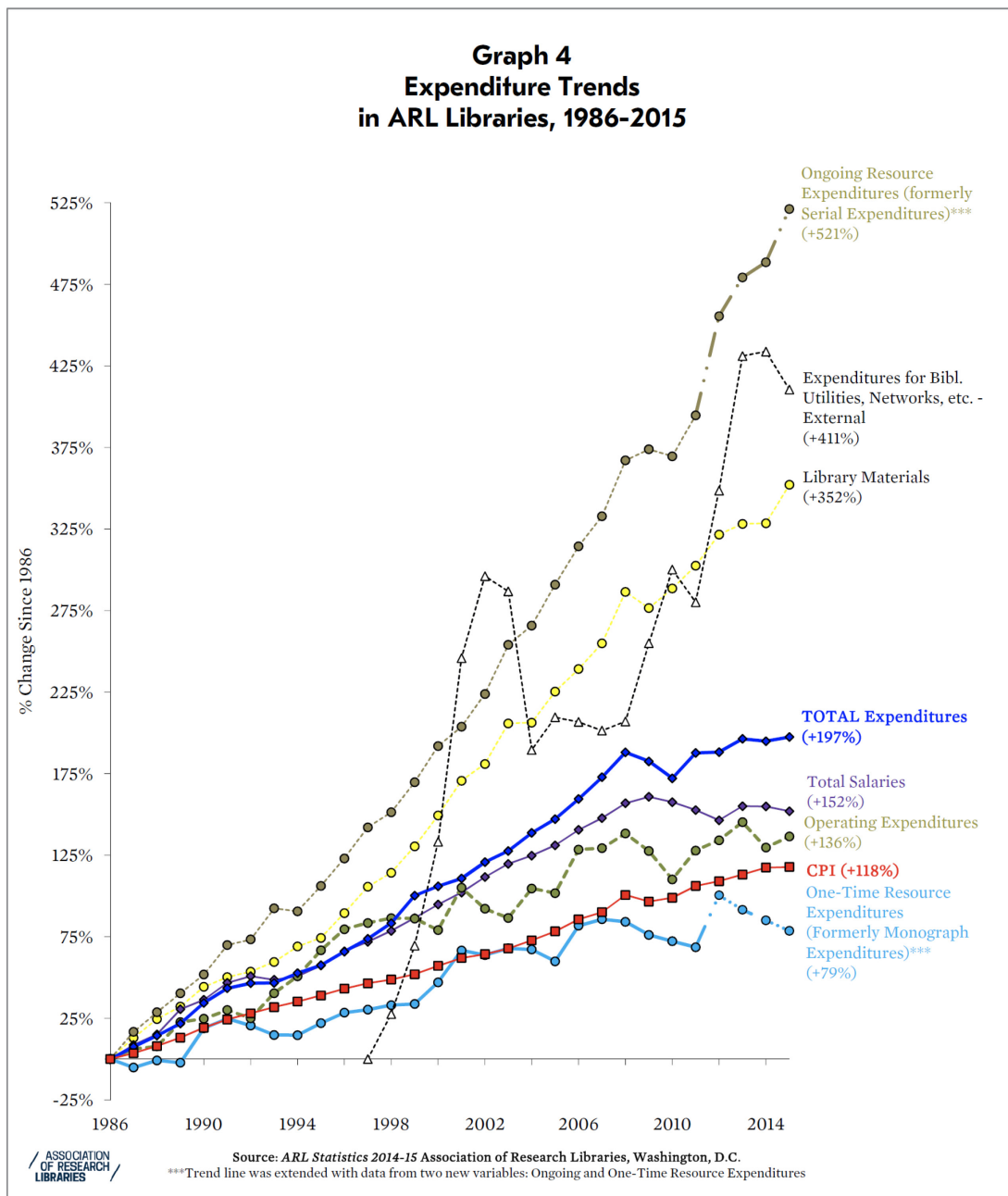
## **2.4 Die Zeitschriftenkrise**

Das hatte und hat gravierende Auswirkungen auch finanzieller Art. Wie z.B. die Statistiken der Association of Research Libraries (ARL) zeigen, ist seit 1986 ein rasanter Anstieg insbesondere bei den Ausgaben für Zeitschriften zu verzeichnen. Er ist vor allem von wenigen Großverlagen verursacht, an deren Spitze Elsevier steht. Das dafür verwendete Wachstumsrezept war einfach. Man steigerte zunächst die Preise der Zeitschriften mit hohem Impact-Faktor. Mit den so erzielten Gewinnen und

---

<sup>11</sup> Beger (2016).

zusätzlichen Geldern, die mit dem (durchaus einlösbaren) Versprechen hoher Rendite auf dem wissenschaftlichen Publikationsmarkt angelockt werden konnten, war es möglich, kleinere Verlage mit geringerer Gewinnspanne aufzukaufen. Deren Zeitschriftenprogramm wurde unter dem Gesichtspunkt der Gewinnerzielung ausgedünnt; bei den verbleibenden Titeln erhöhte man die Preise kräftig.<sup>12</sup> Diese Geschäftspolitik ermöglichte auch, hohe Investitionen in die Umstellung auf die digitale Publikation der Zeitschriften, die bei der inzwischen geschaffenen Rechtslage weitere Preissteigerungen ermöglichte. Mit einem gewissen Zeitverzug gingen andere Großverlage ähnliche Wege. Die sogenannte Zeitschriftenkrise war da und ist bis heute nicht bewältigt. Wie auch neuere Ausgabestatistiken der ARL zeigen (Abb. 1), steigen.



**Abb. 1:** Ausgaben amerikanischer Bibliotheken 1986-2014<sup>13</sup>

<sup>12</sup> Vgl. dazu der zusammenfassende Beitrag Mittler (2007) 164.

<sup>13</sup> <http://www.arl.org/storage/documents/expenditure-trends.pdf>.

die Ausgaben für Zeitschriften weiter steil nach oben. Immerhin ist inzwischen dafür auch ein zusätzlicher Faktor, dass die Zahl der subskribierten Zeitschriften zugenommen hat – der Preisanstieg konnte also wenigstens reduziert werden

## 2.5 Gegenreaktionen bahnen sich an

Die im Zusammenhang mit der Zeitschriftenkrise zu beobachtende Perversion der Kommodifizierung zum Zwecke der Gewinnmaximierung<sup>14</sup> konnte nicht ohne Gegenreaktion bleiben. Sie bestand nicht etwa im Aufbau von Tauschbörsen wie im kommerziellen Musikmarkt – erst in den letzten Jahren sind mit Library Genesis und Sci-Hub derartige Anbieter im Internet aufgetaucht, auf die noch weiter einzugehen sein wird.<sup>15</sup> Da es den Bibliotheken jahrelang gelang, zusätzliche Mittel (in allerdings nicht ausreichender Höhe) zu erhalten, und sie im Zweifelsfall zuungunsten der Geistes- und Sozialwissenschaften auf den Kauf von Monographien verzichteten, merkten die Nutzer der STM-Zeitschriften so gut wie nichts von den Finanzproblemen, die vor allem durch die Preispolitik einiger Großverlage verursacht sind. Nur den Geldgebern in Ministerien und Hochschulen wurde die Lage deutlich. Für Bibliotheken und viele Wissenschaftler aber wurde zunehmend erkennbar, dass das zukünftige Publikationsvolumen der weltweit wachsenden Wissenschaft unmöglich nach einem Verlagsmodell finanziert werden kann, das durch überproportionale Kostensteigerungen das Wissenschaftssystem schwächt.

## 3 Die Open-Access-Bewegung

Als Antwort von Wissenschaftlern und Bibliothekaren auf diese unerträgliche Situation. entstand die Open-Access-Bewegung. Gemeinsam prüfte man die neuen Möglichkeiten des digitalen Publizierens.<sup>16</sup> „Returning science to scientists“ wurde das Motto, unter dem man sich zusammenschloss.<sup>17</sup> 1998 wurde SPARC, die Scholarly Publication and Academic Resources Coalition gegründet,<sup>18</sup> der 2002 SPARC Europe<sup>19</sup> folgte. Zunächst hoffte man, durch die Unterstützung preiswerter Konkurrenzzeitschriften die Marktsituation zu entzerren – allerdings (wie sich bald herausstellte) mit dem Ergebnis, dass die Bibliotheken diese zusätzlich erwerben mussten, ohne die teuren alten abbestellen zu können. Der Weg musste zu neuen Formen der Publikation führen.

### 3.1 Der weltweite Aufbau der Open-Access-Infrastruktur

Voraussetzung dafür war es, dafür außerhalb der traditionellen Verlagswelt eine weltweite Infrastruktur für frei zugängliche Materialien aufzubauen. Das war nur möglich, wenn dafür allgemein anerkannte Standards zur Verfügung standen. Es war ein Glücksfall, dass sich Softwarespezialisten, Wissenschaftler mit Beteiligung auch von Bibliothekaren in einer neuen Form quasidemokratischer Selbstorganisation, wie sie sich bei wissenschaftsorientierte Aktivitäten im Internet immer wieder findet, die Voraussetzungen dafür geschaffen worden sind. Das (mit

---

<sup>14</sup> Auf besonders kritische Stimmen kann man zugreifen unter <https://svpow.com/2012/01/13/the-obscene-profits-of-commercial-scholarly-publishers/>.

<sup>15</sup> <http://gen.lib.rus.ec/>, Bohannon (2016).

<sup>16</sup> Okerson und O'Donnell (1995).

<sup>17</sup> Eine detaillierte Analyse der gesamten Problematik findet sich bei Meier (2002) vor allem 69ff.

<sup>18</sup> <https://sparcopen.org/who-we-are/>.

<sup>19</sup> <http://sparceurope.org/>.

Unterstützung von SPARC) entstandene OAI Protocol for Metadata Harvesting (OAI-PMH)<sup>20</sup> der 1999 gegründeten Open Archives Initiative<sup>21</sup> und die Metadatenstandards der Dublin Core Metadata Initiative<sup>22</sup> für die Datenbeschreibung (organisatorisch zunächst vom größten bibliothekarischen Verbundnetz der Welt, OCLC in Dublin, Ohio, unterstützt), bilden bis heute die Grundlage für die Erschließung von fast 3100 weltweit vernetzten Repositorien, die ihre Dokumente frei im Internet zur Verfügung stellen.<sup>23</sup> Detaillierte Informationen und Statistiken über mehr als 2600 Einrichtungen im akademischen Bereich bietet das *Directory of Open Access Repositories* Open DOAR.<sup>24</sup>

### 3.2 Der rasante Aufstieg der Open-Access-Publikationen

Dass sich die Open-Access-Bewegung so schnell durchsetzen konnte, ermöglichte die Unterstützung vieler Förderer. 2001 organisierte das OSI (Open Society Institute – heute OSF Open Society Foundation) eine Konferenz, die zur *Budapest Open Access Initiative (BOAI)* geführt hat.<sup>25</sup> Hier wurde mit der Empfehlung der Selbstarchivierung bereits publizierter Dokumente auf OAI-kompatiblen Servern (Grüner Weg) oder der Publikation in Open-Access -Zeitschriften (Goldener Weg) die Richtung für die weitere Entwicklung erstmals öffentlichkeitswirksam propagiert. Das *Bethesda Statement*<sup>26</sup> im April 2003 entstand mit Fokus auf die Biowissenschaften unter Einbeziehung von Forschungsinstituten, Wissenschaftlichen Fachverbänden, Bibliotheken und Verlagen. Neben einer erweiterten Definition des Open-Access wurden hier die Umstellung der Finanzierung vom Subskriptions- zum Author-Pays-Modell und die Kosten der Publikation als notwendiger Teil der Forschungsfinanzierung angesprochen. Die Berliner Erklärung<sup>27</sup> mit ihrer internationalen Resonanz brachte im Oktober 2003 den Durchbruch für die Open-Access-Bewegung auch in Deutschland. Erstmals waren Naturwissenschaftler wie Geisteswissenschaftler gemeinsam beteiligt; auch so wichtige Fördereinrichtungen, wie die Deutsche Forschungsgemeinschaft unterzeichneten die Erklärung, für die inzwischen von mehr als 500 Institutionen Unterschriften vorliegen; regelmäßige Konferenzen unterstützen die Umsetzung der Erklärung und ergänzen sie durch zusätzliche Initiativen wie 2015 die Verständigung auf eine schnelle Umstellung der Verlagszeitschriften OA 2020.<sup>28</sup> Eine erklärte Open-Access-Politik haben inzwischen weltweit viele Hochschulen; Regierungen und andere staatliche Stellen unterstützen Open Access, Fördereinrichtungen machen sie zur Vorbedingung von Bewilligungen.<sup>29</sup> Einen Überblick der Open-Access-Politik und -Umsetzung in der EU, in einzelnen Mitgliedsländern und der Forschungscommunity gewinnt man über *open air* und einen jüngst von der *European Research Association (EUA)* vorgelegten Bericht<sup>30</sup> Erwähnt seien auch

---

<sup>20</sup> <https://www.openarchives.org/OAI/openarchivesprotocol.html>.

<sup>21</sup> <http://www.openarchives.org/>.

<sup>22</sup> <http://dublincore.org/>.

<sup>23</sup> <http://www.openarchives.org/Register/BrowseSites>.

<sup>24</sup> <http://www.opendoar.org/index.html>. Das Registry of Open Access Repositories RoAR war zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Beitrags nicht funktionsfähig <http://roa.r.eprints.org/>.

<sup>25</sup> <http://www.budapestopenaccessinitiative.org/read>.

<sup>26</sup> <http://legacy.earlham.edu/~peters/fos/bethesda.htm>.

<sup>27</sup> Berliner Erklärung über offenen Zugang zu wissenschaftlichem Wissen [https://openaccess.mpg.de/68053/Berliner\\_Erklaerung\\_dt\\_Version\\_07-2006.pdf](https://openaccess.mpg.de/68053/Berliner_Erklaerung_dt_Version_07-2006.pdf); für weitere Versionen <https://openaccess.mpg.de/Berliner-Erklaerung>.

<sup>28</sup> <https://www.mpg.de/10397978/neue-initiative-zur-staerkung-von-open-access?print=yes>.

<sup>29</sup> SHERPA JULIET bietet Zugriff auf die open access Politik von derzeit 94 Fördereinrichtungen. <http://www.sherpa.ac.uk/juliet/index.php>.

<sup>30</sup> <https://www.openaire.eu/>; Morais, Bauer und Borell-Damian (2017).

die beiden Statements zur Open-Access- Entwicklung für die Naturwissenschaften<sup>31</sup> und die Chancen des OA-Einsatzes für die Geisteswissenschaften.<sup>32</sup>

Der Umfang der Open-Access-Publikationswelt ist inzwischen sehr beeindruckend. So weist BASE, die Bielefeld Academic Research Engine, am 1. 8. 2017 die stolze Zahl von fast 114 Mio. Dokumenten mit einer Zuwachsrate von mehreren Hunderttausend pro Woche nach.<sup>33</sup> Das DOAJ (*Directory of Open Access Journals*) enthält (Stand 29. 6. 2017) 9432 *peer reviewed open access journals* aus 123 Ländern. 2501918 Artikel werden aus 6842 dieser Zeitschriften nachgewiesen. Das Wachstum der Open-Access-Publikationen betrug zwischen 1993 und 2009 18% pro Jahr.<sup>34</sup> 2011 waren 17% der in SCOPUS erschlossenen Aufsätze Open-Access-Publikationen, von denen 12% unmittelbar, 7% nach einem Jahr frei zugänglich wurden.<sup>35</sup> 47% der in SCOPUS indizierten Aufsätze, die zwischen 1996 und 2013 publiziert wurden, waren im April 2014 zugänglich, d. h. von 21,5 Mio. Aufsätzen 10,1 Mio. Archambault spricht in diesem Zusammenhang von einem Durchbruch des Open-Access-Publizierens.<sup>36</sup> Chen kommt zu einem ähnlichen Ergebnis.<sup>37</sup> In einer ganzen Reihe von Ländern (Kroatien, Estland und Portugal und der Schweiz) betrug der Anteil der im April 2014 frei zugänglichen Publikationen aus der Zeit von 2008-2013 70% und darüber; europaweit in Führung lagen zu diesem Zeitpunkt die Niederlande (74%), weltweit Brasilien (76%), während die USA (67,9%) und Kanada (64%) unter der 70%-Marke blieben.<sup>38</sup> In Deutschland lag sie mit 50,9% unterhalb des Durchschnitts der EU-Länder (51,3%).<sup>39</sup> Open-Access ist auch bei den Monographien im Vormarsch, wenn man an die Aktivitäten von Knowledge unlatched<sup>40</sup> oder OLH, der Open library of humanities,<sup>41</sup> und nicht zuletzt an die (in Deutschland oft neu gegründeten)<sup>42</sup> Universitäts- und Bibliotheksverlage<sup>43</sup> denkt. Sie werden von *oopen*<sup>44</sup> erschlossen, dessen *Directory of Open Access Books (DOAB)* 7324 E-Books aus 192 akademischen Verlagen (Stand: April 2017) im Volltext zugänglich macht.<sup>45</sup> Der österreichische Wissenschaftsfond FWF verzeichnet die von ihm geförderten OA-Buchpublikationen in der FWF-E-Book-Library.<sup>46</sup> Aber auch ein Verlag wie de Gruyter bot im Juli 2017 bereits rund 800 Titel open access an.<sup>47</sup> ROAD ermöglicht den Zugriff auf Open-Access-Publikationen, die eine ISSN haben. Oopen-NL hat eine Studie zum Open-Access -Publizieren von

---

<sup>31</sup> Principles on the Transition to Open Access to Research Publications (April 2013, ergänzt Mai 2015) [http://www.scienceeurope.org/wp-content/uploads/2015/10/SE\\_POA\\_Pos\\_Statement\\_WEB\\_FINAL\\_20150617.pdf](http://www.scienceeurope.org/wp-content/uploads/2015/10/SE_POA_Pos_Statement_WEB_FINAL_20150617.pdf).

<sup>32</sup> Open Access Opportunities for the Humanities (November 2013) [http://www.scienceeurope.org/wp-content/uploads/2014/05/SE\\_Humanities\\_Paper\\_FIN.pdf](http://www.scienceeurope.org/wp-content/uploads/2014/05/SE_Humanities_Paper_FIN.pdf).

<sup>33</sup> <https://www.base-search.net/> Am 21. 4. 2017 waren es noch 109136354 – also ein Zuwachs von gut 3 Mio. in nur rund 3 Monaten.

<sup>34</sup> Laakso et al. (2011).

<sup>35</sup> Laakso und Bjork (2012).

<sup>36</sup> Archambault et al. (2014) II.

<sup>37</sup> Chen (2014).

<sup>38</sup> [Archambault et al. \(2014\) V.](#)

<sup>39</sup> Archambault et al. (2014) 26, table 6.

<sup>40</sup> <http://www.knowledgeunlatched.org/>.

<sup>41</sup> <https://olh.openlibhums.org/>.

<sup>42</sup> Bargheer und Pabst (2016).

<sup>43</sup> Library Publishing Coalition (2017) 358.

<sup>44</sup> <http://www.oopen.org/home>.

<sup>45</sup> <http://oopen.nl/images/attachments/article/58/OAPEN-NL-final-report.pdf>.

<sup>46</sup> <https://e-book.fwf.ac.at/>.

<sup>47</sup> <https://www.degruyter.com/browse?authorCount=5&openAccess=true&pageSize=10&searchTitles=true&sort=datedesending&type=0=books>.



Monographien vorgelegt.<sup>48</sup> HEFCE, das ebenfalls eine Studie hat anfertigen lassen, hat mit seinen Partner in Großbritannien angekündigt, dass es die Open-Access-Publikation auch von Monographien bei der nächsten Bewertung der Forschungsqualität der Hochschulen berücksichtigen will.<sup>49</sup>

### 3.3 Der Streit um Open Access

Ziel der Wissenschaft ist es, allgemein gültige Erkenntnisse zu gewinnen. Diese müssen überprüfbar sein. Die Veröffentlichung ist deshalb ein unverzichtbares Element wissenschaftlicher Arbeit. Dabei ist es für den Wissenschaftler von Bedeutung, dass seine Veröffentlichung registriert und zertifiziert wird, um den Nachweis seiner Autorschaft und im Streitfall auch der Erstveröffentlichung zu sichern. Diese Aufgabe übernehmen traditionell die Verlage. Darüber hinaus bringen dem Autor – insbesondere in den Naturwissenschaften und der Medizin – von Fachkollegen im Peer-Review Verfahren geprüfte Veröffentlichungen in Publikationsorganen mit hohem Impact-Faktor Prestige und Erfolg. In den ersten Expansionszeiten der Repositorien der Hochschulen und Forschungsinstitute hat Hans Roosendaal (der von Elsevier zur Hochschule in Twente gewechselt war) Vorstellungen für ein stärker wissenschaftsorientiertes Publikationswesen entwickelt, bei dem Grundfunktionen wie Zertifizierung und Registrierung, ja möglicherweise sogar das Peer-Review von den Zusatz-(value-added)-Funktionen bei der Verbreitung getrennt werden. Die Veröffentlichungen der Wissenschaftler sollten zuerst auf dem Netzwerk institutioneller Server bereitgestellt werden. Die Rolle der Verlage wäre dann die Aggregation und prestigebringende Publikation daraus ausgewählter Dokumente.<sup>50</sup> Ein derartiges Verfahren funktioniert ohne finanzielle Schädigung der Verlage weltweit schon seit 1991 bei dem von Paul Ginsparg 1991 am Los Alamos National Laboratory gegründeten arXiv (jetzt an der Cornell University) zunächst für Physik und Mathematik.<sup>51</sup> Auf institutionelle Server übertragen würde die Position der Wissenschaft und ihrer Einrichtungen gegenüber den Verlagen deutlich gestärkt. Doch in der Realität ist es trotz vieler Versuche nicht gelungen, die Wissenschaftler für eine derartig veränderte Arbeitsteilung zu gewinnen. Im Gegenteil haben viele in einer Art instinktivem Reflex gegen eine Verpflichtung zur Bereitstellung ihrer Forschungsarbeiten auf den institutionellen Servern Widerstand geleistet, auch wenn sie zu ihrem Nutzen wäre.<sup>52</sup> Die Diskussion wird dabei teilweise sehr polemisch geführt;<sup>53</sup> dabei erinnert sie oft an einen Satz Peter Suber „that the largest obstacle to OA is misunderstanding“.<sup>54</sup> Tendenziell werden z.B. im *Heidelberger Appell* die Open-Access-Bemühungen mit Googles Vorgehen bei der Digitalisierung publizierter Verlagswerke in einen Topf geworfen, die bei urheberrechtlich geschützten Werken nach deutschem Recht nur mit Einwilligung des Rechteinhabers erfolgen kann.<sup>55</sup>

---

<sup>48</sup> <http://road.issn.org/>, <http://www.doabooks.org/>.

<sup>49</sup> Crossick (2015), HEFCE Higher Education Funding Council for England (2016), vgl. dort auch Annex C: Open access and monographs.

<sup>50</sup> Roosendaal, Geurts und Vet (2002).

<sup>51</sup> <https://arxiv.org/>. Am 20. Juli 2017 wurde auf der Webseite mitgeteilt: „Open access to 1,285,372 e-prints in Physics, Mathematics, Computer Science, Quantitative Biology, Quantitative Finance and Statistics.“

<sup>52</sup> Guédon (2015) 6.

<sup>53</sup> Als ein deutsches Beispiel sei genannt Reuß (2009). In diesem Zusammenhang sei auch kurz auf eine umfangreichere Darstellung eingegangen, in der Jochum versucht, auf der Grundlage hochgerechneter Einzelansätze, bei denen er auch für die Geisteswissenschaften in den STM-Fächern üblichen Werte benutzt, zu beweisen, dass Open Access nicht finanzierbar sei. Er leitet daraus ab, dass die in den Universitäten nicht ausreichend zur Verfügung stehenden Mittel dann durch Gremien verwaltet werden, die darüber bestimmen, wer publizieren darf. Selbst wenn man akzeptiert, dass Gold Open Access gewisse finanzielle Risiken enthält, ist dieses Szenario völlig unrealistisch, ja geradezu absurd. Jochum (2009).

<sup>54</sup> Suber (2012) X.

<sup>55</sup> „Heidelberger Appell“.

Gegen den darin erhobenen Vorwurf des Eingriffs in die Publikationsrechte hat sich die Allianz der deutschen Wissenschaftsorganisationen verwahrt.<sup>56</sup> Eine Zweitveröffentlichung im Grünen Weg, also die nachträgliche Bereitstellung publizierter Texte auf einem Open-Access-Repository, ist mit Googles Vorgehen in keiner Weise vergleichbar, denn sie erfolgt nur im Rahmen der Verträge, die der Autor ev. mit einem Verlag geschlossen hat. Dieser hat inzwischen aufgrund des sog. Zweitverwertungsrechts (§38 (4) UrhG) die Möglichkeit, „nach Ablauf von zwölf Monaten seit der Erstveröffentlichung in der akzeptierten Manuskriptversion öffentlich zugänglich zu machen, soweit dies keinem gewerblichen Zweck dient“ – allerdings im Wesentlichen nur bei durch Drittmittel geförderten Projekten.<sup>57</sup> Das Zweitverwertungsrecht ist auch wegen vieler Einzelprobleme weitgehend ohne praktische Wirkung geblieben.<sup>58</sup> In Baden-Württemberg ist man im Landeshochschulgesetz (§44 (6) LHG BW) 2014 einen Schritt weiter gegangen, in dem man den Universitäten die Möglichkeit bietet, satzungsrechtlich eine Zweitveröffentlichungspflicht vorzusehen.<sup>59</sup> Die Universität Konstanz hat diese 2015 in ihrer Satzung verankert.<sup>60</sup> Daraufhin haben Professoren der Universität Konstanz ein Normenkontrollverfahren beim Verwaltungsgerichtshof Baden Württemberg eingereicht, über das noch nicht entschieden ist.

Als weniger problematisch erweist sich die Mandatierung bei der Drittmittelförderung, bei der inzwischen die Verpflichtung weltweit verbreitet ist, Publikationen über geförderte Projekte direkt oder nach einer gewissen Embargofrist frei zugänglich bereitzustellen. Das National Health Institute in den Vereinigten Staaten hat diese Entwicklung besonders gefördert, sie ist dort gesetzlich verankert.<sup>61</sup> Ziel ist es dabei zunächst, für eine möglichst ungehinderte Verbreitung der Ergebnisse der Förderung zu sorgen; aber es wird auch die Effizienz wissenschaftlicher Arbeit durch open access zugängliches Material verbessert, der Aufwand für den einzelnen Wissenschaftler bei der Literaturbeschaffung vermindert und die Nutzung der Publikationen erhöht; nicht gering einzuschätzen ist, dass sich auch der Aufwand bei den Bibliotheken für die interne Bearbeitung gegenüber Print- oder lizenzierten e-Zeitschriften verringert. Neben den wissenschaftlichen Institutionen und Fördereinrichtungen<sup>62</sup> sind es vor allem die staatliche Unterhaltsträger von der EU<sup>63</sup> bis zur Bundesregierung,<sup>64</sup> die sich für einen schnellen Wandel einsetzen. Dabei ist auch ein Ziel, dass man wissenschaftliche Erkenntnisse, deren Entstehen man finanziert hat, allgemein zugänglich halten möchte, statt sie teuer zusätzlich zurückkaufen zu müssen, wenn sie veröffentlicht sind.

Von Verlagsseite wurde zunächst heftig gegen Open Access gekämpft. In der Anfangszeit der Open-Access-Bewegung wurde dieser oft vorgehalten, dass sie einen „free lunch“ anstrebe (entsprechend hieß das mir vom Veranstalter gegebene Thema einer Konferenz zur wissenschaftlichen Open-

---

<sup>56</sup> Gemeinsame Erklärung der Wissenschaftsorganisationen (2009).

<sup>57</sup> <https://www.helmholtz.de/wissenschaftspolitik/zweitverwertungsrecht-forschungsorganisationen-kritisieren-einschraenkungen-1560/>.

<sup>58</sup> Die Komplexität der Anwendung wird deutlich in den Handreichungen der Allianz: Schwerpunktinitiative „Digitale Information“ der Allianz der deutschen Wissenschaftsorganisationen (2015).

<sup>59</sup> Hartmann (2017) 49.

<sup>60</sup> Scholl (2016).

<sup>61</sup> <https://publicaccess.nih.gov/policy.htm>.

<sup>62</sup> Weltweit der *Action Plan towards Open Access to Publications* des Global Research Council [http://www.globalresearchcouncil.org/sites/default/files/pdfs/grc\\_action\\_plan\\_open\\_access%20FINAL.pdf](http://www.globalresearchcouncil.org/sites/default/files/pdfs/grc_action_plan_open_access%20FINAL.pdf). Auf europäischer Ebene z.B. Science Europe, <http://www.scienceeurope.org>, insbesondere Science Europe (2015), in Deutschland die Allianz-Initiative Digitale Information (2008).

<sup>63</sup> Hier sind vor allem die Vorgaben des Programms Horizon 2020 zu nennen. Siehe [https://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/sites/horizon2020/files/FactSheet\\_Open\\_Access.pdf](https://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/sites/horizon2020/files/FactSheet_Open_Access.pdf).

<sup>64</sup> Bundesministerium für Bildung und Forschung (2016).

Access-Publikation auch „free access“).<sup>65</sup> Dabei muss man aber beim Grünen Weg berücksichtigen, dass die Publikation in der jeweiligen wissenschaftlichen Zeitschrift nur möglich war, weil sie über die Abonnements der Bibliotheken im Voraus finanziert worden ist. Bei der immer wieder auch polemisch geführten Diskussion bleibt oft auch unberücksichtigt, dass Einschränkungen des generellen Vervielfältigungsrechts des Rechteinhabers durchaus zulässig sind. Auch geistiges Eigentum ist sozialpflichtig – daran hat der Präsident der Deutschen Forschungsgemeinschaft, Peter Strohschneider, im Rahmen des Streits um das Urheberrechts-Wissensgesellschafts-Gesetz jüngst erinnert.<sup>66</sup> Die sog. Schrankenregelungen unterliegen aber dem in den internationalen Abmachungen verankerten Dreistufentest, der eine Einschränkung nur für definierte Sonderfälle zulässt, mit denen die normale Auswertung des Werkes nicht beeinträchtigt und die berechtigten Interessen der Rechteinhaber nicht unzumutbar verletzt werden. Der deutsche Gesetzgeber ist an diese Regelungen gebunden, die Bibliotheken sind verpflichtet, die gesetzlichen Bestimmungen umzusetzen. Ist man der Meinung, dass man sich nicht an sie hält, kann man gerichtlich dagegen vorgehen, was ja auch mehrfach mit wechselndem Erfolg geschehen ist.

Noch 2007 haben sich STM-Verlage in der Brüsseler Erklärung deutlich gegen Open Access ausgesprochen.<sup>67</sup> Das sollte aber nicht so bleiben. 2012 hieß es demgegenüber *Publishers Support Sustainable Open Access*.<sup>68</sup> Die Publikationswelt hatte sich geändert.

### 3.4 Die Kommerzialisierung des Open-Access-Publizierens

Bis 2005 konnte man davon ausgehen, dass Open-Access-Zeitschriften nicht kommerziell waren; die Mehrzahl wurde (und wird) von Verbänden und Institutionen finanziert.<sup>69</sup> Das aber blieb nicht so. Zwar stand am Anfang 2001 ein sehr erfolgreicher Aufruf einer Gruppe führender amerikanischer Wissenschaftler, sich zu verpflichten, keine Texte mehr bei Zeitschriften zu veröffentlichen, die von diesen nicht nach einem halben Jahr frei ins Internet gestellt werden. Als die Reaktion der Verlage unbefriedigend war, entschloss man sich, die *Public Library of Science* als not for profit-Organisation zu gründen, die seit 2003 frei zugängliche Zeitschriften publizierte. Allerdings wurde zur Finanzierung (in diesem Fall ohne Gewinnabsicht) ein Modell verwandt, das auch schon vorher (teilweise sogar als zusätzlicher Beitrag bei Abonnementszeitschriften) gelegentlich zu finden war: die Kosten der Publikation wurden durch Zahlungen der Autoren (Article Processing Charge APC) gedeckt.

*Biomed Central* (BMC) zeigte 2005 zum ersten Mal, dass man mit diesem APC-Modell erfolgreich einen auf wirtschaftlichen Gewinn ausgerichteten Verlag führen kann. Inzwischen ist das APC-Modell so verbreitet, dass es häufig als das eigentliche Open-Access-Geschäftsmodell angesehen wird.<sup>70</sup> 2008 kaufte der Springer-Verlag BMC, der in Verbindung mit seiner eigenen Gründung SpringerOpen zum größten kommerziellen Open-Access-Verlag wurde. Vorher hatte Springer schon 2004 mit *Springer Open Choice* den Autoren die Möglichkeit geboten, für einen Zusatzbetrag in Subskriptionszeitschriften open access zu publizieren. Dieses hybride Publikationsmodell ermöglicht ein *double dipping*, eine doppelte Einnahme aus Subskription und Publikationsgebühr.

---

<sup>65</sup> Mittler (2003).

<sup>66</sup> Strohschneider (2017).

<sup>67</sup> STM (2012).

<sup>68</sup> STM (2012).

<sup>69</sup> Keller (2017) 25.

<sup>70</sup> Fasel und Meier (2016), <https://open-access.net/CH-DE/informationen-zu-open-access/geschaeftsmodelle/>.

Die schnellen Zuwächse beim Open-Access-Publizieren beruhen wesentlich darauf, dass seit 2005 immer mehr kommerzielle Verlage auf das APC finanzierte Open-Access-Publikationsmodell umgestiegen sind. 2010 erschienen bereits 100697 Artikel in 1370 APC-Zeitschriften. Die Durchschnittskosten pro Artikel lagen damals bei 904 U.S. Dollar (USD), die Kosten für einen Aufsatz zwischen 8-3900 USD.<sup>71</sup> Elsevier bietet inzwischen über 170 volle *open access journals* und über 1850 *hybrid journals* an, deren APCs zwischen 500 und 5000 USD liegen.<sup>72</sup> Eine differenzierte Auflistung neuerer Daten von mehreren Fördereinrichtungen wie Jisc (voll OA 2014 1161€, 2015 1168€; hybrid 2938/2944€) und der Wellcome Trust (voll 607 2013/14 607€, 2014/15 775€; hybrid 1894/2065) zeigt, dass die Durchschnittskosten teilweise erheblich zunehmen.<sup>73</sup> Unterschiede bei den Publikationsgebühren sind in gewissem Umfang berechtigt. Eine Zeitschrift mit hohem impact factor hat in der Regel auch eine hohe Rate an Einsendungen, die geprüft, aber nicht veröffentlicht werden. Das verursacht höhere Kosten als bei einem Megajournal wie dem 2007 gegründeten *PloS ONE*, das Einreichungen aus den Naturwissenschaften und der Medizin akzeptiert, die erkennbar einen wissenschaftlichen Charakter haben, ohne sie inhaltlich einem aufwändigen Peer-Review –Verfahren zu unterziehen. Im Spitzenjahr 2013 wurden etwa 31 000 Artikel publiziert. Inzwischen ist es von dem Konkurrenzprodukt von SpringerNature *Scientific Report* überholt worden, das schneller und besser publiziert.<sup>74</sup> Das Konzept der Megajournale ist auch auf weitere Fachgebiete ausgedehnt worden. Seit 2015 veröffentlicht z.B. de Gruyter nicht nur 8 naturwissenschaftliche (die aus vorher bei Springer erschienenen Subskriptionszeitschriften entwickelt wurden), sondern auch drei geisteswissenschaftliche Megajournals (Archäologie, Linguistik und Theologie).<sup>75</sup>

Bei einem so virulenten Markt ist es nicht verwunderlich, dass die Open-Access -Publikationen rasant zunehmen. Trotzdem bleibt ihr Anteil an den Gesamtpublikationen noch relativ gering. Nach einem Report, den Elsevier 2013 auf der Grundlage der Analyse von SCOPUS für die englische Regierung erstellte, waren von insgesamt 10.2% Artikeln, die auf dem Goldenen Weg open access erschienen waren, 5.3% über APC finanziert, 0,5% waren in hybriden Journalen erschienen; frei von Kostenbeiträgen der Autoren waren die restlichen 4,2%.<sup>76</sup> Damit wird deutlich, dass die bei kommerziellen Verlagen publizierten Open-Access-Zeitschriftenartikel bereits überwiegen. Zum Zeitpunkt der Recherche von Elsevier war mit 11.4% die Zahl der auf dem Grünen Weg frei zugänglichen Artikel noch höher als die auf dem Goldenen Weg angebotenen. Auf Preprints entfielen 6.4%, 5% der „grünen“ Publikationen wurden in der vom Verlag publizierten Form angeboten. Allerdings nimmt der Prozentsatz der auf dem Grünen Weg angebotenen Publikation seit 2010 ab.<sup>77</sup> Der Gesamtanteil der Open-Access- Publikationen wird inzwischen auf etwa 15% geschätzt.<sup>78</sup>

#### 4 Die digitale Transformation

Die Open-Access-Publikation ist Teil der digitalen Transformation von der die Gesellschaft in einem nicht vorausgesehenen Maße verändert wird. Wir befinden uns im Übergang zum allgegenwärtigen,

<sup>71</sup> Solomon und Björk (2012).

<sup>72</sup> <https://www.elsevier.com/about/open-science/open-access/open-access-journals>.

<sup>73</sup> Jahn und Tullney (2016).

<sup>74</sup> <https://scholarlykitchen.sspnet.org/2017/04/06/scientific-reports-overtakes-plos-one-as-largest-megajournal/>.

<sup>75</sup> <http://degruyteropen.com/de-gruyter-open-converts-eight-subscription-journals-open-access-megajournals/>.

<sup>76</sup> Elsevier (2013).

<sup>77</sup> Archambault et al. (2014) 16, Fig. 9.

<sup>78</sup> Schimmer (2017) 173.

die gesamte Lebenswelt durchdringenden Internet, das zunehmend auch in unser (all-)tägliches Handeln integriert ist. Der disruptive Wandel verändert Verhaltensweisen, ja Mentalitäten, bringt neue Formen des Arbeitens und schafft neue Arbeitsfelder mit neuen Playern.

Die revolutionären Folgen dieser Entwicklung für die Wissenschaft und das Publikationswesen können hier nur angedeutet werden.<sup>79</sup> Sie kamen auf leisen Sohlen. Was zunächst als rechnerunterstütztes Schreiben begann, hat durch die technische Entwicklung nicht nur die Erfassung und Erschließung von Daten auch in den Geisteswissenschaften quantitativ geradezu explodieren lassen (man spricht von Big Data und der Daten(sint)flut).<sup>80</sup> Diese können aber mit neuen Methoden z.B. des Text- und Data Mining untersucht oder interaktiv visualisiert werden. Die Netzentwicklung erlaubt inzwischen nicht nur die schnelle ubiquitäre Bereitstellung von Informationen und Publikationen, sondern auch die weltweite kollaborative Forschung. Virtuelle Forschungsumgebungen entstehen, die das kooperative Arbeiten und den gesamten „workflow“ wissenschaftlichen Arbeitens von der Erfassung der Daten über ihre Analyse, der Vorbereitung und der Fertigstellung der Publikationen sowie deren langfristige Archivierung unterstützen. Diese Publikationen aber sind nicht mehr die abgeschlossenen Einheiten des Buchzeitalters, die sich zwar durch Stabilität auszeichnen, aber zugleich auch statisch auf einem bestimmten Moment des Forschungsprozesses stehen bleiben. Zwar sind auch sie durch Zitate und Verweisungen in das Kontinuum wissenschaftlichen Forschens einbezogen. Bei der digitalen Publikation aber können die Literaturangaben verlinkt werden. Sie führen dann direkt zu den weiteren gewünschten Dokumenten, auch wenn sie nicht bei der Bibliothek vor Ort gespeichert sind. Semantische Publikationen sind über die Links zur Literatur hinaus mit Forschungs-, Geo-, Statistik- und vielfältigen anderen mit den Texten verbundenen Daten bis hin zu Programmen zur weiteren Bearbeitung verknüpft, auf die ebenfalls ein direkter Zugriff erfolgen kann. Ein frühes, viel zitiertes Beispiel dafür wurde schon 2009 unter dem Titel *Adventures in Semantic Publishing* veröffentlicht.<sup>81</sup> Man hat den Eindruck (Abb. 2) als löse sich dabei das Dokument auf. Es bleibt aber weiterhin eine klar definierte Entität, die über DOI, URN oder URI zusätzliche Zugriffsinformationen anbietet. Die Vernetzung mit anderen Dokumenten ist nur möglich, wenn diese mit ebenso dauerhaften Zugriffsinformationen versehen langfristig zugänglich gemacht werden. Es ist in Zukunft eine Herausforderung für die Bibliotheken, zu aktiven Partnern und verlässlichen Knoten in den entstehenden Wissensräumen kontextualisierter und vernetzter Datenbestände zu werden und in globaler Vernetzung und Kooperation für langfristig gesicherte Zugriffsmöglichkeiten sorgen. Es geht darum, die „Potenziale der Anreicherung, Interoperabilität, Verarbeitbarkeit und Verlinkung von Inhalten und Objekten“ auszuschöpfen.<sup>82</sup> Es ist unmittelbar einleuchtend, dass dies und weitere Möglichkeiten nur realisiert werden können, wenn man über die Publikationen und weitere Daten, z.B. die ihnen zugrunde liegenden Forschungsdaten voll verfügen kann.<sup>83</sup> Open Access wird zum Muss.

---

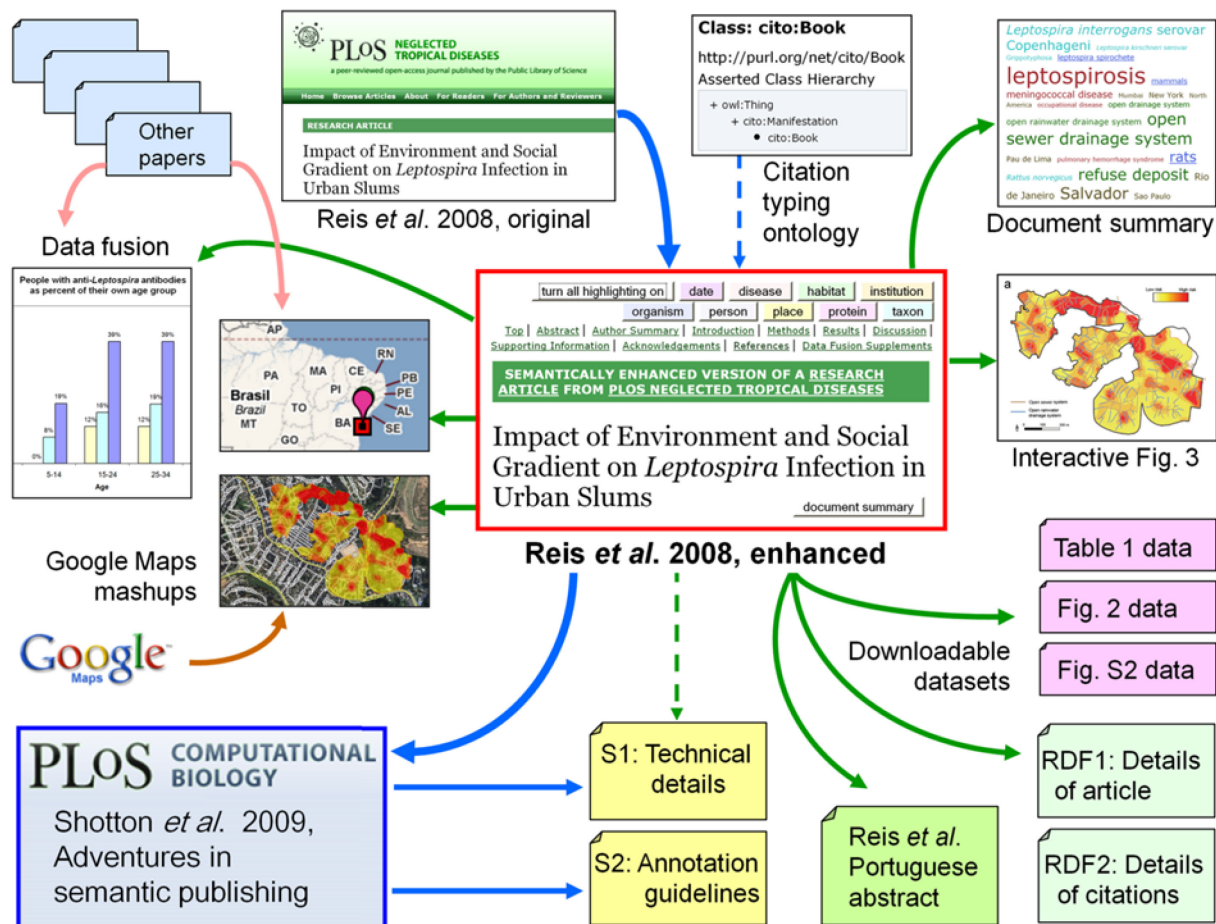
<sup>79</sup> Eine zusammenfassende Darstellung findet sich bei Mittler (2012).

<sup>80</sup> Vgl. Hey, Tansley und Tolle (2009), Fasel und Meier (2016), Geiselberger und Moorstedt (2013).

<sup>81</sup> Shotton et al. (2009).

<sup>82</sup> Degkwitz (2016) 29f.

<sup>83</sup> Ceynowa (2015) 267 zusammenfassend.

**Abb. 2:** Semantisches Publizieren

(<http://journals.plos.org/ploscompbiol/article?id=10.1371/journal.pcbi.1000361>)

## 5 Die Transformation des wissenschaftlichen Publikationswesens

Inzwischen ist der Wille sehr stark, die für die zukünftige E-Science und E-Humanitys-Welt so wichtige volle Zugänglichkeit der Publikationen nicht nur zu fordern, sondern auch durchzusetzen. Politisch war der *Amsterdam Call for Action on Open Science* der Conference *Open Science – From Vision to Action* im April 2016 im Rahmen der niederländischen EU-Präsidentschaft dafür ein wichtiger Schritt, Open Access öffentlichkeitswirksam zu präsentieren. Der Faden wurde auch von vielen Wissenschaftsorganisationen aufgegriffen.<sup>84</sup> Er ist auch in Deutschland inzwischen bis auf die Praktikerebenen geführt worden, die in der Scherpunktinitiative *Digitale Information* einen Fokus hat;<sup>85</sup> jüngste Entwicklung ist die Gründung des *Nationalen Kontaktpunktes Open Access* im Rahmen des Allianz-Projekts OA2020-DE.<sup>86</sup>

### 5.1 Der Übergang zum Publikationsmodell

Für die Geldgeber spielt beim Einsatz für Open Access mittel- und langfristig sicher auch der finanzielle Aspekt eine Rolle. Globale Modellrechnungen, wie sie z.B. 2015 unter Federführung von

<sup>84</sup> Hier seien als Beispiel zunächst nur die Empfehlungen der EUA, der European University Association, genannt. Vgl. EUA European University Association (2017).

<sup>85</sup> <https://www.humboldt-foundation.de/pls/web/docs/F28222>.

<sup>86</sup> Pieper (2017) [https://blog.ub.uni-bielefeld.de/div/kwi\\_vortraege/20170505\\_noak.pdf](https://blog.ub.uni-bielefeld.de/div/kwi_vortraege/20170505_noak.pdf).



Ralf Schimmer in einem White Paper der Max Planck Digital Library vorgelegt und jüngst wieder aufgegriffen wurden,<sup>87</sup> kommen zwar immer zu dem optimistischen Ergebnis, dass ein Umwidmen der derzeit weltweit oder auch in einzelnen Einrichtungen für die Subskriptionen verwendeten Mittel die Finanzierung von Open Access nach dem APC-Modell insgesamt, aber auch in den meisten Einzelfällen, ohne Probleme möglich mache. Bei derartigen Berechnungen ist natürlich die Annahme von Durchschnittspreisen entscheidend für das Ergebnis, das man erzielt. Crotty z.B. hält die Angaben im White Paper teilweise für geschönt und spricht der Darstellung die Wissenschaftlichkeit ab.<sup>88</sup> Doch auch detaillierte Modellberechnungen von Swan für verschiedene Gruppen von englischen Universitäten kommen z.B. zu dem Ergebnis, dass es bei allen Bibliotheken zu erheblichen Einsparungen kommen würde, wenn die APCs bei 700 Britischen Pfund (GBP) lägen; noch bei 2000 GBP berechnet sie, dass die Kosten sich nur für besonders forschungsintensive Universitäten mit STM-Fächern erhöhen würden, während 3000 GBP sie für alle zu erheblichen Mehrausgaben führen müssten.<sup>89</sup> Aber auch die von der Mellon-Foundation finanzierten amerikanische Studie *Publish it forward* unterstreicht die Problematik, dass sich die Kosten für die Publikationen für forschungsintensive Einrichtungen drastisch erhöhen, wenn man auf das Pay-As-You-Publish-Modell umsteigt.<sup>90</sup> Man empfiehlt deshalb u.a., durch das Einwerben zusätzlicher Grants für diese Einrichtungen die für unumgänglich notwendige gehaltene Umstellung auf Open Access realisierbar zu machen.

2014 ist erstmals einer Fachcommunity der entscheidende Schritt zur Transformation ihrer maßgeblichen Zeitschriften gelungen, vom Subskriptions- auf das Publikationsmodell umzustellen. Das internationale *Consortium for Open Access Publishing in Particle Physics* hat dafür ein Wettbewerbsverfahren durchgeführt. Eine der Bedingungen war, dass nur eine definierte Menge von Aufsätzen bezahlt wird; darüber hinausgehend eingereichte Texte, von denen die Qualitätsansprüche erfüllt werden, müssen ohne weitere Zahlungen publiziert werden (capping). Das führt gegebenenfalls indirekt zu einer Reduktion der APCs. Die komplex ermittelten Länderbeiträge werden beim CERN in Genf gesammelt. Grundlage der Beiträge der ersten Phase (2014-2016) waren für die beteiligten Institutionen zunächst die Subskriptionskosten. Inzwischen erfolgt schrittweise eine Umstellung der Teilnehmerbeiträge auf das Publikationsmodell, die bis 2020 beendet sein soll.<sup>91</sup> Dabei ergeben sich für die Beteiligten teilweise erhebliche Verschiebungen der Kosten nach oben oder unten - ein Grundproblem, das auch bei größeren Zusammenschlüssen zu den Hindernissen bei der Einführung des Publikationsmodells gehört.

Die Transformation zu Open Access erweist sich als ein langwieriger Prozess. Houghton kommt in Modellrechnungen für einzelne Länder zwar immer zu dem Ergebnis, dass bei Einführung des Open Access Modells mit APC sich längerfristig ein volkswirtschaftlicher Gewinn ergibt.<sup>92</sup> Dabei ist interessant, wie unterschiedlich die Folgen sind. Ein kleines Land mit hohem Subskriptionsaufkommen wie z.B. die Schweiz, aus der aber nur etwa 1-2% der in SCOPUS gelisteten Publikationen stammen, wäre bei einer internationalen Umstellung auf das APC-Modell unter den Gewinnern. Doch solange das Subskriptionsmodell noch nicht aufgegeben werden kann, weil der

---

<sup>87</sup> Schimmer, Geschuhn und Vogler (2015), Schimmer (2017) 176.

<sup>88</sup> Crotty (2015) 387.

<sup>89</sup> Swan (2010) 48f.

<sup>90</sup> Mellon Foundation (2016).

<sup>91</sup> Kutz (2017).

<sup>92</sup> Houghton (2009), Houghton et al. (2012), zuletzt unter seiner Beteiligung für die Schweiz: Cambridge Economic Policy Associates Ltd (2017).

Transformationsprozess nicht abgeschlossen ist, entstehen auch dort erhebliche Mehrkosten.<sup>93</sup> Dieses Problem der Übergangszeit hat sich besonders in aller Deutlichkeit bei der Umsetzung des Finch Reports<sup>94</sup> in England gezeigt, der die schnelle Einführung des Gold-Open-Access dringlich empfohlen hatte.<sup>95</sup> Um die Mehrkosten in den Griff zu bekommen, wurden staatliche Zuschüsse zur Verfügung gestellt, die aber für forschungsintensive Universitäten wohl nur einen Teil der Zusatzausgaben deckten.<sup>96</sup> Fred Friend, einer der Mitverfasser der Budapester Erklärung, kritisierte den Finch Report hart, weil er den Verlegern, die ohnehin schon durch überhöhte Preissteigerungen die Bibliotheken belasten, zusätzliche Einnahmen ermöglichen würde. Er sagte außerdem voraus, dass die Verleger als weitere Reaktion die Embargofristen für die Publikation über den Grünen Weg verlängern würden, um Gold Open Access attraktiver zu machen. Demgegenüber betonte er die Vorzüge des Grünen Wegs. Wie die Erfahrung zeigt, nutzen die Verleger die unterschiedlichsten Möglichkeiten, auch über Gold Open Access ihre Gewinne zu steigern, wie Beng in einer Reihe von Beispielen zeigt<sup>97</sup> (z.B. bei Zusatzbeträgen, die für die Bereitstellung in CCBY-Lizenz – uneingeschränktes Open Access – berechnet werden.)<sup>98</sup> Friends negative Voraussagen sind u.a. bei Elsevier voll in Erfüllung gegangen.<sup>99</sup> Prosser rügte z.B., dass dieser Verlag 2013 zusätzliche Einnahmen von fast einer Million GBP aus 23 Universitäten durch *double dipping* (Einnahmen aus Subskription und APC) erwirtschaftet habe, die im Folgejahr aber keineswegs zu einer Reduktion der Kosten für den BigDeal führten. Jisc (die Fördereinrichtung der Wissenschaft in England die auch Verträge für die Informationsversorgung abschließt) hat daraufhin Richtlinien für *Offset Agreements* entwickelt, bei denen APC-Zahlungen auf die Lizenzkosten angerechnet werden.<sup>100</sup> Sie wurden international abgestimmt.<sup>101</sup>

## 5.2 Offsetting-Verträge

Das Offsetting Modell gilt heute weithin als ein geeignetes Mittel, den schnellen Übergang zu Open Access zu ermöglichen.<sup>102</sup> So wurden sie z.B. auch in Empfehlungen der Allianz der deutschen Wissenschaftsorganisationen aufgenommen.<sup>103</sup> Es hat allerdings einen Nebeneffekt, der eigentlich vermieden werden sollte: die Großverleger behalten ihre Dominanz und können tendenziell auch ihre hohen Profitmargen fortführen.<sup>104</sup> Trotzdem sind sie nur schwer zu einer Umstellung zu bringen; stattdessen verteidigen die meisten zäh ihre traditionelle Businessmodelle und verzögern die Transformation zu vollem Gold Open Access so lange wie möglich. Ein Beispiel ist der Elseviervertrag mit der VSNU, der Vereinigung der Universitäten in den Niederlanden. Autoren niederländischer Universitäten können zwar kostenfrei in 276 (von Elsevier ausgewählten) Zeitschriften open access publizieren; das sind aber nur 20% der insgesamt lizenzierten Titel; der Anteil wird 2018 um 10%

---

<sup>93</sup> Cambridge Economic Policy Associates Ltd (2017), vgl. auch Gutknecht (2017).

<sup>94</sup> Finch (2012).

<sup>95</sup> Horstmann (2013), vgl. auch die Auflistung der Diskussionsbeiträge bei Pinfield (2015).

<sup>96</sup> Nach dem Russell Report könnten damit nur die *gold open access publication* von 10 bzw. 14% der in der Russell group zusammengeschlossenen Forschungsuniversitäten finanziert werden Russell (2013).

<sup>97</sup> Beng (2016).

<sup>98</sup> Ross (2012).

<sup>99</sup> Friend (2013); zur Tendenz die Embargofristen zu verschlechtern sieh auch Sutton (2013).

<sup>100</sup> Jisc Collections (2015); vgl. auch die Evaluation einzelner Offset-Verträge bei Lawson (2016).

<sup>101</sup> Esac (2016), Efficiency and Standards for Article Charges.

<sup>102</sup> Schimmer, Geschuhn und Vogler (2015) 3.

<sup>103</sup> Bruch et al. (2016).

<sup>104</sup> Björk (2017).



erhöht.<sup>105</sup> Der Gesamtüberblick der niederländischen Verträge zeigt die vielen Variationen der teilweise marginalen Open-Access-Abschlüsse.<sup>106</sup> Eine kleine Pikanterie am Rande ist, dass die VRNU am 1. Mai 2017 das Scheitern der Verhandlungen mit Oxford University Press mitteilte,<sup>107</sup> genau drei Wochen später aber stolz verkünden konnte, dass mit Cambridge University Press ein Vertrag für alle 261 hybriden und 20 vollen Open-Access-Zeitschriften des Verlages abgeschlossen werden konnte.<sup>108</sup> Die Oxfordverträge laufen nicht weiter – die Bibliotheken informieren ihre Kunden über alternative Möglichkeiten, im Bedarfsfall Aufsätze zu erhalten.<sup>109</sup> Die extreme Abhängigkeit von den Verlagen beginnt zu bröckeln.

### 5.3 Das deutsche Projekt DEAL

In Deutschland hat man sich zusammengeschlossen, um mit dem Projekt DEAL eine Reihe anspruchsvoller, teilweise über das Offset-Modell hinausgehender Ziele zu erreichen.<sup>110</sup> Auftraggeber für das Vorhaben ist die Allianz der deutschen Wissenschaftsorganisationen – vertreten durch die Hochschulrektorenkonferenz (HRK). Die Verhandlungen werden unter Federführung der HRK von einer Arbeitsgruppe mit bibliothekarischer Beratung durchgeführt. Zunächst versucht man, mit Großverlagen Verträge für die DEAL-Einrichtungen (alle zur Teilnahme an Allianz- und Nationallizenzen berechtigten Einrichtungen in Deutschland) abzuschließen. Man versucht dauerhaften Volltextzugriff auf das gesamte Titel-Portfolio (E-Journals) der ausgewählten Verlage zu erhalten. Alle Publikationen von Autorinnen und Autoren aus deutschen Einrichtungen sollen automatisch open access geschaltet werden (CC-BY, inkl. Peer Review). Dafür soll eine angemessene Bepreisung nach einem einfachen, zukunftsorientierten Berechnungsmodell, das sich am Publikationsaufkommen orientiert, eingeführt werden. Man versucht also (was einem so wissenschaftsstarken Land mit hoher Publikationsrate vielleicht gelingen könnte), das Subskriptionsmodell mindestens mittelfristig ganz durch das Publikationsmodell zu ersetzen, also das Modell *publish and read* zu realisieren. Elsevier sucht aber seinerseits durch die gewohnte Trennung von Subskription (Kosten für den Lesezugriff) und APC (Publikationskosten) seine komfortable Einnahmesituation solange wie irgend möglich zu erhalten. Der Verlag hat wohl auch deshalb bis Ende Juli 2017 kein Angebot vorgelegt, obwohl eine Reihe von Universitäten Verträge, die ausliefen, nicht verlängert haben. Der Verlag hatte diesen zunächst den Zugang gesperrt; diese Maßnahme wurde aber nach kurzer Frist wieder rückgängig gemacht – man war sich wohl doch nicht so ganz sicher, dass die Nutzer am Ende merken könnten, dass es auch ohne die hochpreisigen Elsevierservices geht, oder verärgert in Zukunft nicht mehr bereit sind, die hohen APC-Kosten zu tragen. Die Verhandlungen ziehen sich weiter hin, werden aber von den betroffenen Einrichtungen bisher in erstaunlicher Solidarität mitgetragen. Die Verhandlungsgruppe hofft mit Springer und Wiley

---

<sup>105</sup> [http://www.vsnul.nl/en\\_GB/news-items/nieuwsbericht/241-dutch-universities-and-elsevier-reach-agreement-in-principle-on-open-access-and-subscription.html](http://www.vsnul.nl/en_GB/news-items/nieuwsbericht/241-dutch-universities-and-elsevier-reach-agreement-in-principle-on-open-access-and-subscription.html).

<sup>106</sup> Die zusammenfassende Übersicht open access NL (2017). Für einzelne Verlage zusätzlich u.a. Wiley [http://www.vsnul.nl/en\\_GB/news-items/nieuwsbericht/217-wiley-and-dutch-universities-take-step-towards-open-access.html](http://www.vsnul.nl/en_GB/news-items/nieuwsbericht/217-wiley-and-dutch-universities-take-step-towards-open-access.html). Wiley mit Jisc: <https://www.jisc.ac.uk/news/wiley-and-jisc-announce-new-open-access-agreement-19-dec-2014> Springer <https://www.springer.com/gp/open-access/springer-open-choice/springer-compact/agreements/42388>.

<sup>107</sup> [http://www.vsnul.nl/en\\_GB/news-items/nieuwsbericht/293-no-agreement-between-vsnul-and-oxford-university-press.html](http://www.vsnul.nl/en_GB/news-items/nieuwsbericht/293-no-agreement-between-vsnul-and-oxford-university-press.html).

<sup>108</sup> [http://www.vsnul.nl/en\\_GB/news-items/nieuwsbericht/295-100-open-access-agreement-with-cambridge-university-press.html](http://www.vsnul.nl/en_GB/news-items/nieuwsbericht/295-100-open-access-agreement-with-cambridge-university-press.html).

<sup>109</sup> Vgl. dazu die Informationen der Universitätsbibliothek Leiden <https://www.universiteitleiden.nl/en/news/2017/04/geen-akkoord-vnsu-eng-extern>.

<sup>110</sup> <https://www.projekt-deal.de/> Der Text wird hier teilweise wörtlich übernommen.

schneller zu Abschlüssen zu kommen, weil diese Verlage bereits Verträge abgeschlossen haben, die wesentliche Elemente des deutschen Konzepts enthalten.<sup>111</sup>

Wenn DEAL Verträge abschließen kann, wird auch deren Umsetzung nicht einfach sein. Es muss z.B. an Ausgleichszahlungen für besonders stark betroffene, forschungsintensive Einrichtungen gedacht werden. Harnad – seit je ein glühender Verfechter des Grünen Weges – hält es für unwahrscheinlich, dass bei einem APC-„flip“ die Mittel aller Beteiligten weiter fließen.<sup>112</sup> Die Gefahr, dass „Trittbrettfahrer“ die Open-Access -Möglichkeiten nutzen, scheint aber bei dem deutschen Vorgehen weniger wahrscheinlich, wenn der Open-Access-Zugriff auf alle Elseviertitel nur innerhalb des Konsortiums möglich ist.

#### 5.4 Vielfalt und Transparenz

Ist damit das APC-Modell mit oder ohne Offsetting der Königsweg des Übergangs zu vollem Open Access? Nicht unbedingt, denn er zwingt die Verlage keineswegs, auf vollen Open Access umzusteigen – im Gegenteil werden sie den komfortableren Kombinationsweg so lange aufrecht zu erhalten, wie möglich. Diese Erkenntnis hat auch zu einem Bewusstseinswandel geführt, der sich darin spiegelt, dass 2008 noch die European Science Foundation zusammen mit den Vorsitzenden der Wissenschaftskonzile sich eindeutig für einen Übergang auf ein System des Open-Access-Publizierens aussprachen, bei dem der Autor oder seine Institution zahlt,<sup>113</sup> sich die Roadmap von *Science Europe* inzwischen aber sehr viel differenzierter ausdrückt: „The overall objective remains to move from a subscription-based ‘reader pays’ system to different business models for research publications.“<sup>114</sup> In den *Science Europe Principles on Open Access to Research Publications* vom September 2013 werden der Goldene wie der Grüne Weg (Freie Bereitstellung nach einem halben, maximal einem Jahr) empfohlen und besonderer Wert auf die Qualität von Repositorien gelegt. Der Hybride Weg wird abgelehnt, weil er zu double dipping führe. Den State-of-the-Art für die Überlegungen zur Transition in die Welt des Open-Access -Publizierens gibt ein Briefing Paper von Science Europe.<sup>115</sup> Dort werden einerseits die Vorteile der Bündelung von Zeitschriften in großen Verträgen umfassender Konsortien angesprochen; positiv wird auch der Vorteil von Offsetting Modellen für die Beschleunigung des Übergangs auf volles Open-Access festgestellt. Es werden aber auch die Nachteile angesprochen, die für reine Open-Access-Verlage wie PloS oder Copernicus entstehen. Sie haben keine Subskriptionsangebote, die für die Finanzierung der APCs herangezogen werden könnten, weshalb für sie zusätzliche Finanzierungsquellen benötigt werden, will man deren Dienstleistungen sichern.

Besonderen Wert legt die Working Group von Science Europe auf mehr Transparenz der Kosten und Kalkulationen. Die Verschwiegenheitsklauseln vieler Lizenzverträge gelte es zu überwinden. Das spricht darauf an, dass die Umstellung auf Open Access, insbesondere auf das APC-Modell, für Bibliotheken wie Verlage kompliziert sein wird und erhebliche Umstellungen bei allen Beteiligten erfordert.<sup>116</sup> Die Bibliotheken müssen versuchen, Gesamtbudgets zu entwickeln, die nicht nur die

---

<sup>111</sup> Springer und Wiley haben mit Jisc bereits Verträge abgeschlossen, enthalten Marques (2017), <http://eu.wiley.com/WileyCDA/PressRelease/pressReleaseId-114824.html>.

<http://eu.wiley.com/WileyCDA/PressRelease/pressReleaseId-123242.html>.

<sup>112</sup> Harnad (2015).

<sup>113</sup> ESF European Science Foundation und EUROHORCS European Heads of Research Councils (2008) 17.

<sup>114</sup> Science Europe (2013) 16.

<sup>115</sup> Science Europe Working Group on Open Access to Scientific (2016).

<sup>116</sup> Zu Details vgl. Geschuhn (2017).

Subskriptionen ihrer Einrichtung, sondern auch die Publikationskosten umfassen. Für diese bieten die mit Unterstützung der DFG eingerichteten Publikationsfonds bei vielen Bibliotheken in Deutschland bereits eine gute Grundlage. In internationaler Kooperation sucht das Projekt INTACT die Voraussetzungen zu schaffen, dass in Zukunft eine Vergleichbarkeit der Kostenstruktur bei einzelnen Verlagen und Finanzierungsmodellen möglich wird.<sup>117</sup> Die DFG hat das Förderprogramm *Open-Access-Transformationsverträge* aufgelegt, mit dem wissenschaftsfördernde Vertragsbedingungen erreicht werden, in denen neben Finanzierungsmechanismen auch Aspekte des Workflows berücksichtigt werden sollen, um Handhabung und Abwicklung möglichst einfach zu gestalten. Die Ausschreibung geht auch auf Details ein. So sollten die entsprechenden „Publikationen ohne Tätigwerden der Verfasserinnen und Verfasser umgehend frei zugänglich gemacht werden“ und die „Artikel und Metadaten automatisiert in Repositorien und Nachweissysteme eingespielt werden“ sowie „die Kosten pro Artikel gemeldet werden können, so dass ein langfristiges Monitoring und ein Vergleich von Artikelgebühren ermöglicht“ werden.<sup>118</sup> Ein wesentliches Ziel bleibt dabei, dass sich die Kosten möglichst für alle Bibliotheken beim Umstieg auf APC-Open-Access verringern. Die Realität sieht – wie angesprochen – teilweise anders aus. Auch die Hoffnung, dass die massiven Preissteigerungen im Subskriptionsbereich beim APC-Modell vermieden werden könnten, trügt. Auf der Grundlage der Daten des Österreichischen Wissenschaftsfonds FWF und des Wellcome Trusts ergibt sich der „worrying fact: journal article prices for Gold Open Access are currently rising, which again mirrors the already familiar rising subscription market prices“. Daraus wird der Schluss gezogen, man müsse „act now and establish publication alternatives“.<sup>119</sup>

## 6 Open Access – ein Modell zur Sicherung der Wissenschaftsverlage?

Es ist offensichtlich, dass es nicht nur den Goldenen Weg des Open-Access-Publizierens geben darf und geben wird. Das wird auch bei der Vorstellung des Förderprogramms Open-Access-Transformationsverträge der DFG noch einmal deutlich gemacht.<sup>120</sup> – es ist aber auch erkennbar, wie schwer es sein wird, die hohen Kosten des Publizierens bei der Dominanz der Großverlage zu reduzieren – gleichgültig ob mit dem Subskriptions- oder dem Publikationssystem. Hier sich in der Schweizer Open-Access-Strategie klare Worte: „Solange die internationale Wissenschaftsgemeinschaft den großen gewinnorientierten Verlagen erlaubt, die Veröffentlichung wissenschaftlicher Texte zu dominieren, werden die wirtschaftlichen Vorteile von Open Access durch hohe Publikationspreise unterminiert – nicht mehr wegen der Lizenzen, sondern wegen der OA-Publikationsgebühren.“<sup>121</sup>

Als eine Person, die sich seit gut 20 Jahren darum bemüht, Open-Access-voran zu treiben, ist für den Autor<sup>122</sup> ein derartiges Ergebnis mehr als ernüchternd. Noch immer sind dieselben Großverlage die

---

<sup>117</sup> Pieper (2012).

<sup>118</sup> Holzer (2017).

<sup>119</sup> Rieck et al. (2016).

<sup>120</sup> Hölzer (2017) 94.

<sup>121</sup> Swissuniversities (2017).

<sup>122</sup> U.a. konnte ich die Zeitschrift BIBLIOTHEK – Forschung und Praxis bereits ab 1996 open access zugänglich machen; als die Zeitschrift auch On-Line beziehbar wurde, haben wir auf OA der Preprints umgestellt. 2002 habe ich als Präsident von LIBER die Gründung von SPARC-Europe vertraglich mit der ARL vereinbaren können; für den DBV habe ich die Berliner Erklärung während der Tagung unterzeichnet; an der Universität Göttingen wurde 2005 unter meiner Federführung beim Universitätsverlag das freemium-OA-Konzept eingeführt, das den freien open access Zugriff mit der kostenpflichtigen Printausgabe verbindet, wobei dafür schon damals das Print-on-demand-Verfahren Anwendung fand. Auch die DINI-

Hauptnutznießer der Ausgaben für die wissenschaftlichen Publikationen, ja, es gelingt ihnen, durch double dipping noch zusätzliche Einnahmen zu generieren – muss sich der Autor da nicht fragen, ob er sich daran beteiligt hat, mit Open Access ein Trojanisches Pferd in die Bibliothekswelt zu ziehen. Andererseits stellt Saur in seinem Beitrag in diesem Band fest, dass der Umsatz (leider nicht nur, aber auch) der Großverlage zurückgeht, wenn man die durch Zukäufe erfolgten Steigerungen abzieht. Ist das ein Zeichen dafür, dass der traditionelle Weg über die kommerziellen Verlage weniger attraktiv wird? Dazu trägt sicher bei, dass die wissenschaftliche Kommunikation zunehmend auch über Soziale Medien wie Academia Edu<sup>123</sup> oder Research Gate<sup>124</sup> läuft, wobei mit Mendeley<sup>125</sup> Elsevier auch an diesem Geschäftsfeld beteiligt ist. Wie Research Gate, von dem aktiv die Bereitstellung von Volltexten durch die Autoren unterstützt wird, können sie von den Wissenschaftlern zunehmend auch als Tauschbörsen genutzt werden. Doch ein Zeichen dafür, dass die Politik der künstlichen Verknappung wissenschaftlicher Publikationen, die viele Interessierte ausgeschlossen hat, nicht aufrecht erhalten werden kann, zeigt der Erfolg von Black-Access-Diensten wie Library Genesis und Sci-Hub,<sup>126</sup> auch wenn Elsevier sich bemüht, dagegen mit rechtlichen Mitteln vorzugehen.<sup>127</sup> Dabei ist es auch für die Bibliotheken ein Warnzeichen, dass sich selbst ihre Nutzer derartiger einfacher, aber illegaler Zugangsmöglichkeiten ohne große Gewissensbisse bedienen.

Open Access würde Black-Access-Dienste wie Sci-Hub obsolet machen. Könnte also zum guten Schluss ausgerechnet das einst von den Verlagen so bekämpfte Open-Access-Modell ihre Position sichern? Es scheint nicht ganz ausgeschlossen, dass die angestrebte Transformation des Publikationswesens ihnen diese Chance bietet. Sie sollten die gegenüber der Musikindustrie komfortable Situation nutzen, dass (noch?) alle Beteiligten daran interessiert sind, das qualitativ hochwertige Publikationswesen zu erhalten, das wesentlich durch die Verlage mitgetragen wird, auch wenn sich die eine oder andere Stimme erhebt, die vorschlägt, die aufwendigen Publikationsvorbereitungen wie Peer Review zu verringern.<sup>128</sup> Das die Qualität sichernde Zusammenspiel von finanzierenden Bibliotheken und produzierenden Verlagen kann aber nur aufrechterhalten werden, wenn es wieder gelingt, die Wissenschaft in den Mittelpunkt zu stellen.<sup>129</sup> Alle Erfahrungen der letzten beiden Jahrzehnte sprechen dafür, dass dies bei den auf Gewinnoptimierung ausgerichteten Großverlagen nur mit zähen Verhandlungen und der Bereitschaft auch zu harten Auseinandersetzungen möglich sein wird. Aber es ist erkennbar, dass die Universitäten und Wissenschaftseinrichtungen mit Unterstützung der Bibliotheken, der Unterhaltsträger und der Fördereinrichtungen dabei sind, durch enge Zusammenarbeit auf allen Ebenen die Nachteile ihrer kleinteiligen Finanzverwaltungen und dezentralen Entscheidungsprozesse gegenüber den international arbeitenden Großverlagen zu überwinden. Es muss gelingen, transparente und faire Marktverhältnisse zu schaffen, die unter Kosten-Leistungsgesichtspunkten auch kleineren Verlagen Chancen bieten. Sonst wird möglicherweise eines Tages auch den Bibliotheken der Vorwurf gemacht, dass sie eine obsoletere Verlagsstruktur künstlich erhalten haben. Es ist nicht die Aufgabe der

---

Gründung (Mittler 2017) und die Unterstützung der Arbeit des *Aktionsbündnisses Urheberrecht für Bildung und Wissenschaft* <https://idw-online.de/de/news121865>) dienen in hohem Maße der Unterstützung von Open Access.

<sup>123</sup> <https://www.academia.edu/>.

<sup>124</sup> <https://www.researchgate.net/home>.

<sup>125</sup> <https://www.mendeley.com/>.

<sup>126</sup> Bohannon (2016).

<sup>127</sup> <https://www.ag-openscience.de/statement-solidaritaet-mit-library-genesis-und-sci-hub/>.

<sup>128</sup> Armstrong (2015). Hier sei auch die neue Open-Review Zeitschrift Wellcome Open Research <https://wellcomeopenresearch.org/> erwähnt.

<sup>129</sup> Guédon (2015) 5.

Bibliotheken, Gewinne weniger Verlage zu sichern, sondern ihre Pflicht, für Forschung und Lehre aber auch die interessierte Öffentlichkeit die Entwicklung offener, virtueller Wissensräume aktiv zu unterstützen und ihre Funktionsfähigkeit dauerhaft zu sichern.

## Literaturverzeichnis

- Allianz-Initiative Digitale Information (2008): Schwerpunktinitiative „Digitale Information“ der Allianz-Partnerorganisationen. Verfügbar unter [https://www.humboldt-foundation.de/pls/web/docs/F28222/Allianz\\_Digitale\\_Information\\_PM\\_08-09.pdf](https://www.humboldt-foundation.de/pls/web/docs/F28222/Allianz_Digitale_Information_PM_08-09.pdf).
- Archambault, Éric; Amyot, Didier; Deschamps, Philippe; Nicol, Aurore; Provencher, Françoise; Rebout, Lise; Roberge, Guillaume (2014): Proportion of Open Access Papers Published in Peer-Reviewed Journals at the European and World Levels–1996–2013. Verfügbar unter [http://science-metrix.com/sites/default/files/science-metrix/publications/d\\_1.8\\_sm\\_ec\\_dg-rtd\\_proportion\\_oa\\_1996-2013\\_v11p.pdf](http://science-metrix.com/sites/default/files/science-metrix/publications/d_1.8_sm_ec_dg-rtd_proportion_oa_1996-2013_v11p.pdf).
- Armstrong, Mark (2015): Opening Access to Research. In: *The Economic Journal*, 125(586), F1-F30. doi: 10.1111/ecoj.12254.
- Bargheer, Margo; Pabst, Jutta (2016): „Being small is not a fault“: Making sense of the newer generation of German-language university presses. In: *Learned Publishing*, 29(6), 335–41. doi: 10.1002/leap.1053.
- Beger, Gabriele (2016): Das Recht der öffentlichen Zugänglichmachung und wie weiter? In: *Bibliothek der Zukunft – Zukunft der Bibliothek: Festschrift für Elmar Mittler anlässlich seines 75. Geburtstages*, hg. v. Andreas Degkwitz, 1–9. Berlin, Boston: De Gruyter Saur.
- Beng, Björn (2016): How gold open access may make things worse. Verfügbar unter <http://bjoern.brembs.net/2016/04/how-gold-open-access-may-make-things-worse/>.
- Björk, Bo-Christer (2017): Scholarly journal publishing in transition: from restricted to open access. In: *Electronic Markets*, 27(2), 101–09. doi: 10.1007/s12525-017-0249-2.
- Bohannon, John (2016): Who’s downloading pirated papers? Everyone. Verfügbar unter <http://www.sciencemag.org/news/2016/04/whos-downloading-pirated-papers-everyone>.
- Bruch, Christoph; Geschuhn, Kai; Hanig, Kristina; Hillenkötter, Christine; Pampel, Heinz; Schäffler, Hildegard; Scheiner, Annette; Scholze, Frank; Stanek, Ursula; Timm, Arnulf; Tullney, Marco (2016): Empfehlungen zur Open-Access-Transformation: Strategische und praktische Verankerung von Open Access in der Informationsversorgung wissenschaftlicher Einrichtungen. Verfügbar unter <http://goedoc.uni-goettingen.de/goescholar/bitstream/handle/1/12962/Empfehlungen%20zur%20Open%20Access%20Transformation.pdf?sequence=1>, veröffentlicht am 2016.
- Bundesministerium für Bildung und Forschung (2016): Open access in Deutschland: Die Strategie des Bundesministeriums für Bildung und Forschung. Verfügbar unter [https://www.bmbf.de/pub/Open\\_Access\\_in\\_Deutschland.pdf](https://www.bmbf.de/pub/Open_Access_in_Deutschland.pdf).
- Cambridge Economic Policy Associates Ltd (2017): Financial Flows in Swiss Publishing.
- Ceynowa, Klaus (2015): Vom Wert des Sammelns und vom Mehrwert des Digitalen – Verstreute Bemerkungen zur gegenwärtigen Lage der Bibliothek. In: *BIBLIOTHEK – Forschung und Praxis*, 39(3), 268–76. doi: 10.1515/bfp-2015-0042.
- Chen, Xiaotian (2014): Open Access in 2013: Reaching the 50% Milestone. In: *Serials review*, 40(1), 21–27.

- Crossick, Geoffrey (2015): Monographs and Open Access: A report to HEFCE. Verfügbar unter [http://www.hefce.ac.uk/media/hefce/content/pubs/indirreports/2015/Monographs,and,open,access/2014\\_monographs.pdf](http://www.hefce.ac.uk/media/hefce/content/pubs/indirreports/2015/Monographs,and,open,access/2014_monographs.pdf).
- Crotty, David (2015): The Global Gold Open Access „Flip“. A Realistic Plan or Magical Thinking? (The Scholarly Kitchen). Online verfügbar unter <https://scholarlykitchen.sspnet.org/2015/09/24/the-global-gold-open-access-flip-a-realistic-plan-or-magical-thinking>.
- Degkwitz, Andreas (2016): „I have a dream...“: Bibliothek der Zukunft. In: *Bibliothek der Zukunft – Zukunft der Bibliothek: Festschrift für Elmar Mittler anlässlich seines 75. Geburtstages*, hg. v. Andreas Degkwitz, 24–33. Berlin, Boston: De Gruyter Saur
- Elsevier (2013): International Comparative Performance of the UK Research Base: A report prepared by Elsevier for the UK's Department of Business, Innovation and Skills (BIS). Verfügbar unter [https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/263729/bis-13-1297-international-comparative-performance-of-the-UK-research-base-2013.pdf](https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/263729/bis-13-1297-international-comparative-performance-of-the-UK-research-base-2013.pdf).
- Esac (2016): Efficiency and Standards for Article Charges: Joint Understanding of Offsetting. Verfügbar unter [http://esac-initiative.org/wp-content/uploads/2016/05/esac\\_offsetting\\_joint\\_understanding\\_offsetting.pdf](http://esac-initiative.org/wp-content/uploads/2016/05/esac_offsetting_joint_understanding_offsetting.pdf).
- ESF European Science Foundation; EUROHORCs European Heads of Research Councils (2008): EUROHORCs and ESF Vision on a Globally Competitive ERA and their Road Map for actions. Verfügbar unter <https://www.kowi.de/Portaldata/2/Resources/fp/EUROHORCs-ESF-RoadMap.pdf>.
- EUA European University Association (2017): Towards Full Open Access in 2020: Aims and recommendations for university leaders and National Rectors' Conferences. Verfügbar unter <http://www.eua.be/Libraries/publications-homepage-list/towards-full-open-access-in-2020-aims-and-recommendations-for-university-leaders-and-national-rectors-conferences>.
- Fasel, Daniel; Meier, Andreas (Hrsg.) (2016): Big Data: Grundlagen, Systeme und Nutzungspotenziale. Wiesbaden: Springer Vieweg (Edition HMD).
- Finch, Dame Janet (Chair) (2012): Accessibility, sustainability, excellence: how to expand access to research publications. Report of the Working Group on Expanding Access to Published (Finch Group). Verfügbar unter <https://www.acu.ac.uk/research-information-network/finch-report-final>.
- Friend, Frederick (2013): How did the UK government manage to spoil something as good as open access? LSE London School of Economics and Political Science. Verfügbar unter <http://blogs.lse.ac.uk/impactofsocialsciences/2013/10/17/uk-government-manage-to-spoil-open-access/>.
- Frosi, Giancarlo F. (2014): Open Access Publishing: A literature review. Verfügbar unter <http://www.create.ac.uk/publications/000011>.
- Geiselberger, Heinrich; Moorstedt, Tobias (Hrsg.) (2013): Big Data: Das neue Versprechen der Allwissenheit. 1. Aufl. Berlin: Suhrkamp.
- Gemeinsame Erklärung der Wissenschaftsorganisationen (2009): Open Access und Urheberrecht: Kein Eingriff in die Publikationsfreiheit. Verfügbar unter <https://www.humboldt-foundation.de/web/pressemitteilung-2009-08.html>.
- Geschuhn, Kai Karin (2017): Offsetting. In: *Praxishandbuch Open Access*, hg. v. Konstanze Söllner und Bernhard Mittermaier, 190–96. Berlin, Boston: De Gruyter Saur (De Gruyter Praxishandbuch).
- Götze, Dietrich (1996): Die Rolle des Verlags. In: *Die unendliche Bibliothek: Digitale Information in Wissenschaft, Verlag und Bibliothek*, 68–72. Wiesbaden: Harrassowitz (Gesellschaft für das Buch: 2).

- Grötschel, Martin; Lügger, Joachim (1996): Neue Produkte für die digitale Bibliothek: die Rolle der Wissenschaften. In: *Die unendliche Bibliothek: Digitale Information in Wissenschaft, Verlag und Bibliothek*, 38–67. Wiesbaden: Harrassowitz (Gesellschaft für das Buch: 2).
- Guédon, Jean-Claude (2015): Le libre accès: quo vadis? Version mit Anmerkungen. In: *Arabesques*, (79), 4–7. Verfügbar unter [http://www.abes.fr/content/download/3305/13909/version/1/file/article\\_guedon\\_version\\_wnotes.pdf](http://www.abes.fr/content/download/3305/13909/version/1/file/article_guedon_version_wnotes.pdf).
- Gutknecht, Christian (2017): Die Schweizer Open Access Strategie. Verfügbar unter <https://wisspub.net/2017/06/01/die-schweizer-open-access-strategie/>.
- Harnad, Steven (2015): Netherlands Boycotting Elsevier To Sustain Bloat. Verfügbar unter <http://openaccess.eprints.org/index.php?/archives/1160-Netherlands-Boycotting-Elsevier-To-Sustain-Bloat.html>.
- Hartmann, Thomas (2017): Open Access rechtlich absichern: warum es ein Opr-in braucht. In: *Praxishandbuch Open Access*, hg. v. Konstanze Söllner und Bernhard Mittermaier, 45–52. Berlin, Boston: De Gruyter Saur (De Gruyter Praxishandbuch).
- HEFCE Higher Education Funding Council for England (2016): Consultation on the second Research Excellence Framework. Verfügbar unter <http://www.hefce.ac.uk/pubs/year/2016/201636/>.
- Hey, Tony; Tansley, Stewart; Tolle, Kristin (Hg.) (Hrsg.) (2009): The fourth paradigm: Data-intensive scientific discovery. 2. Aufl. Redmond, Wash.: Microsoft Research.
- Holzer, Angela (2017): Wozu Open-Access-Transformationsverträge? In: *o-bib. Das offene Bibliotheksjournal*, 5(2), 87–95. doi: 10.5282/o-bib/2017H2S87-95.
- Horstmann, Wolfram (2013): Finch und die Folgen: Open Access in Großbritannien. In: *ZfBB. Zeitschrift für Bibliothekswesen und Bibliographie*, 60(5), 251–54.
- Houghton, John (2009): Open Access: What are the Economic Benefits? A Comparison of the United Kingdom, Netherlands and Denmark. Verfügbar unter [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1492578](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1492578).
- Houghton, John; Dugall, Berndt; Bernius, Steffen; Kränung, Julia; König, Wolfgang (2012): General Cost Analysis for Scholarly Communication in Germany: Results of the “Houghton Report” for Germany. Goethe Universität. Verfügbar unter <http://publikationen.ub.uni-frankfurt.de/frontdoor/index/index/docId/27530>.
- Jahn, Najko; Tullney, Marco (2016): A study of institutional spending on open access publication fees in Germany. In: *PeerJ*, 4, e2323. doi: 10.7717/peerj.2323.
- Jisc Collections (2015): Principles for Offset Agreements. Verfügbar unter <https://www.jisc-collections.ac.uk/Global/News%20files%20and%20docs/Principles-for-offset-agreements.pdf>.
- Jochum, Uwe (2009): „Open Access“: Zur Korrektur einiger populärer Annahmen. Göttingen: Wallstein-Verlag (Göttinger Sudelblätter).
- Keller, Alice (2017): Finanzierungsmodelle für Open-Access- Zeitschriften. In: *BIBLIOTHEK – Forschung und Praxis*, 41(1), 22–35. doi: 10.1515/bfp-2017-12.
- Kutz, Angelika (2017): SCO3: Goldener Open Access in der Hochenergiephysik. In: *Praxishandbuch Open Access*, hg. v. Konstanze Söllner und Bernhard Mittermaier, 181–89. Berlin, Boston: De Gruyter Saur (De Gruyter Praxishandbuch).
- Laakso, Mikael; Bjork, Bo-Christer (2012): Anatomy of open access publishing: A study of longitudinal development and internal structure. In: *BMC medicine*, (10), 124. doi: 10.1186/1741-7015-10-124.



- Laakso, Mikael; Welling, Patrik; Bukvova, Helena; Nyman, Linus; Bjork, Bo-Christer; Hedlund, Turid (2011): The development of open access journal publishing from 1993 to 2009. In: *PloS one*, 6(6), e20961. doi: 10.1371/journal.pone.0020961.
- Lawson, Stuart (2016): Report on offset agreements: evaluating current Jisc Collections deals: Year 1, evaluating 2015 deals.
- Lucius, Wulf D. von (2001): Aktuelle Fragen der rechtlichen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen der Nutzung elektronischer Medien im Wissenschaftsbereich. In: *Wissenschaftspublikation im digitalen Zeitalter: Verlage, Buchhandlungen und Bibliotheken in der Informationsgesellschaft. Vorträge eines Symposiums am 8. und 9. Februar 2001 in Berlin*, 95–106. Wiesbaden: Harrassowitz (Gesellschaft für das Buch: 7).
- Malina, Barbara (Hrsg.) (2007): Open Access: Chancen und Herausforderungen. Ein Handbuch. Bonn: Dt. UNESCO-Komm.
- Marques, Mafalda (2017): Springer Compact agreement: first year evaluation. Verfügbar unter <https://scholarlycommunications.jiscinvolve.org/wp/2017/03/06/compact-agreement-first-year-evaluation/>.
- Meier, Michael (2002): Returning science to the scientists: Der Umbruch im STM-Zeitschriftenmarkt unter Einfluss des Electronic Publishing. Zugl.: München, Univ., Diss., 2002. München: Peniope (Buchhandel der Zukunft - aus der Wissenschaft für die Praxis: 2).
- Mellon Foundation (2016): Pay It Forward: Investigating a Sustainable Model of Open Access Article Processing Charges for Large North American Research Institutions. University of California Libraries. Verfügbar unter [http://icis.ucdavis.edu/?page\\_id=713](http://icis.ucdavis.edu/?page_id=713), zugegriffen am 10.05.2017.
- Mittler, Elmar (1996): Die Rolle der Bibliothek. In: *Die unendliche Bibliothek: Digitale Information in Wissenschaft, Verlag und Bibliothek*, 73–82. Wiesbaden: Harrassowitz (Gesellschaft für das Buch: 2).
- Mittler, Elmar (2001): Der Zugang zur wissenschaftlichen Publikation. In: *Wissenschaftspublikation im digitalen Zeitalter: Verlage, Buchhandlungen und Bibliotheken in der Informationsgesellschaft. Vorträge eines Symposiums am 8. und 9. Februar 2001 in Berlin*, 108–27. Wiesbaden: Harrassowitz (Gesellschaft für das Buch: 7).
- Mittler, Elmar (2003): Free access. Verfügbar unter <http://eprints.rclis.org/4577/>.
- Mittler, Elmar (2007): Open access zwischen E-Commerce und E-Science: Beobachtungen zu Entwicklung und Stand. In: *ZfBB. Zeitschrift für Bibliothekswesen und Bibliographie*, 54(4-5), 163–69. doi: 10.3196/1864295008544530.
- Mittler, Elmar (2012): Wissenschaftliche Forschung und Publikation im Netz: Neue Herausforderungen für Forscher, Bibliotheken und Verlage. In: *Medienkonvergenz – Transdisziplinär: Media Convergence – across the Disciplines*, hg. v. Stephan Füssel, 31–80. Berlin: de Gruyter (Media Convergence Medienkonvergenz: 1).
- Mittler, Elmar (2017): Peter Schirmbacher: Ein Mann zum Pferde Stehlen – oder lieber: zum DINI Gründen. Verfügbar unter <http://ehrenjournal.ib.hu-berlin.de/tag/elmar-mittler/>.
- Morais, Rita; Bauer, Julian; Borell-Damian, Lidia (2017): Open Access: 2015-2016 EUA Survey. Verfügbar unter <http://www.eua.be/Libraries/publications-homepage-list/oa-survey-2015-2016-results>.
- Okerson, Ann Shumelda; O'Donnell, James J. (Hrsg.) (1995): Scholarly journals at the crossroads: a subversive proposal for electronic publishing: An internet discussion about scientific and scholarly journals and their future. Washington, DC: Association of Research Libraries.
- open access NL (2017): Publisher deals. Verfügbar unter <http://www.openaccess.nl/en/in-the-netherlands/publisher-deals/publisher-deals>.



- Pieper, Dirk (2012): Wandel aktiv gestalten: Das Projekt INTACT – Transparente Infrastruktur für Open-Access-Publikationsgebühren. In: *Vernetztes Wissen – Daten, Menschen, Systeme: 6. Konferenz der Zentralbibliothek, Forschungszentrum Jülich, 5.–7. November 2012*. Proceedingsband. [WissKom 2012]/Forschungszentrum Jülich GmbH, Zentralbibliothek, 47–69 (Schriften des Forschungszentrums Jülich Reihe Bibliothek/Library: 21).
- Pieper, Dirk (2017): Das Projekt OA2020-DE im Auftrag der Allianz der deutschen Wissenschaftsorganisationen. Universität Bielefeld. Verfügbar unter [https://blog.ub.uni-bielefeld.de/div/kwi\\_vortraege/20170505\\_noak.pdf](https://blog.ub.uni-bielefeld.de/div/kwi_vortraege/20170505_noak.pdf).
- Pinfield, Stephen (2015): Making Open Access work. In: *Online Information Review*, 39(5), 604–36. doi: 10.1108/OIR-05-2015-0167.
- Reuß, Roland (2009): Open access: Eine heimliche technokratische Machtergreifung. In: *Frankfurter Allgemeine*. 05.05.2009. Verfügbar unter <http://www.faz.net/aktuell/feuilleton/debatten/open-access-eine-heimliche-technokratische-machtergreifung-1775488.html>
- Rieck, Katharina; Haslinger, Doris; Scheiner, Annette; Kirindi-Hentschel, Ünzüle; Reckling, Falk (2016): Publication Cost Data 2015. Austrian Science Fund (FWF). Doi:10.6084/m9.figshare.3180166.
- Roosendaal, Hans E.; Geurts, Peter A.T.M.; Vet, Paul E. van der (2002): Eine neue Wertschöpfungskette für den Markt der wissenschaftlichen Information? In: *BIBLIOTHEK – Forschung und Praxis*, 26(2), 149–52.
- Ross, Mounce (2012): Gold OA Pricewatch. Verfügbar unter <http://rossmounce.co.uk/2012/11/07/gold-oa-pricewatch/>.
- Russell (2013): Russell Group response to the House of Lords Science and Technology Committee's inquiry on open access publishing. Verfügbar unter <http://russellgroup.ac.uk/media/5290/russell-group-response-to-the-house-of-lords-science-and-technology-committee-inquiry-on-open-access.pdf>.
- Schallehn, Volker; Schimmer, Ralf (2014): Open Access. In: *Praxishandbuch Bibliotheksmanagement*, hg. v. Rolf Griebel, 331–38. Berlin, Boston: De Gruyter Saur (Reference).
- Schimmer, Ralf (2017): Open-Access-Transformation: Die Ablösung des Subskriptionswesens durch Open-Access-Geschäftsmodelle. In: *Praxishandbuch Open Access*, hg. v. Konstanze Söllner und Bernhard Mittermaier, 173–81. Berlin, Boston: De Gruyter Saur (De Gruyter Praxishandbuch).
- Schimmer, Ralf; Geschuhn, Kai Karin; Vogler, Andreas (2015): Disrupting the subscription journals' business model for the necessary large-scale transformation to open access: A Max Planck Digital Library Open Access Policy White Paper.
- Scholl, Marc H. (2016): Open-Access(-Verpflichtung) an der Universität Konstanz. Vortragsfolien. Verfügbar unter <http://www.urheberrechtsbuendnis.de/docs/ws2016/scholl.pdf>.
- Schwerpunktinitiative „Digitale Information“ der Allianz der deutschen Wissenschaftsorganisationen (2015): FAQ zum Zweitveröffentlichungsrecht. Verfügbar unter <http://www.allianzinitiative.de/de/handlungsfelder/rechtliche-rahmenbedingungen/faq-zvr.html>, veröffentlicht am 02.03.2015.
- Science Europe (2013): Science Europe Roadmap. Verfügbar unter [http://www.scienceeurope.org/wp-content/uploads/2014/05/ScienceEurope\\_Roadmap.pdf](http://www.scienceeurope.org/wp-content/uploads/2014/05/ScienceEurope_Roadmap.pdf).
- Science Europe (2015): Principles on Open Access to Research Publications. Verfügbar unter [http://www.scienceeurope.org/wp-content/uploads/2015/10/SE\\_POA\\_Pos\\_Statement\\_WEB\\_FINAL\\_20150617.pdf](http://www.scienceeurope.org/wp-content/uploads/2015/10/SE_POA_Pos_Statement_WEB_FINAL_20150617.pdf).
- Science Europe Working Group on Open Access to Scientific Publications (2016): Briefing Paper on Open Access Business Models and Current Trends in the Open Access Publishing System'.

Verfügbar unter: [http://www.scienceeurope.org/wp-content/uploads/2016/04/SE\\_Briefing\\_Paper\\_OA\\_Business\\_Models.pdf](http://www.scienceeurope.org/wp-content/uploads/2016/04/SE_Briefing_Paper_OA_Business_Models.pdf).

Shotton, David; Portwin, Katie; Klyne, Graham; Miles, Alistair (2009): Adventures in semantic publishing: exemplar semantic enhancements of a research article. In: *PLoS computational biology*, 5(4), e1000361. doi: 10.1371/journal.pcbi.1000361.

Siebeck, Georg (2011): Die Vielfalt der Bibliotheken und die Produktion der Verlage. In: *Das Ende der Bibliothek? Vom Wert des Analogen*, hg. v. Uwe Jochum und Armin Schlechter, 27–35. Frankfurt am Main: Klostermann (Zeitschrift für Bibliothekswesen und Bibliographie. Sonderband: 105).

Söllner, Konstanze; Mittermaier, Bernhard (Hrsg.) (2017): Praxishandbuch Open Access. Berlin, Boston: De Gruyter Saur (De Gruyter Praxishandbuch).

Solomon, David J.; Björk, Bo-Christer (2012): A study of open access journals using article processing charges. In: *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 63(8), 1485–95. doi: 10.1002/asi.22673.

STM (2012): Publishers Support Sustainable Open Access. Verfügbar unter <http://www.stm-assoc.org/public-affairs/open-access-open-science/publishers-support-sustainable-open-access/>.

Strohschneider, Peter (2017): „Ja“ zum neuen UrhWissG! In: *forschung. Das Magazin der Deutschen Forschungsgemeinschaft*, (2), 2–3. Verfügbar unter [http://www.dfg.de/dfg\\_magazin/editorial/index.html](http://www.dfg.de/dfg_magazin/editorial/index.html).

Suber, Peter (2012): Open Access. Cambridge, Mass.: MIT Press.

Sutton, Shan C. (2013): Open access, publisher embargoes, and the voluntary nature of scholarship: An analysis. In: *College & Research Libraries News*, 74(9), 468–72. doi: 10.5860/crln.74.9.9008.

Swan, Alma (2010): Modelling Scholarly Communication Options: Costs and Benefits for Universities. Report to the JISC. Key Perspectives Ltd. Verfügbar unter [https://eprints.soton.ac.uk/268584/1/Modelling\\_scholarly\\_communication\\_report\\_final.pdf](https://eprints.soton.ac.uk/268584/1/Modelling_scholarly_communication_report_final.pdf).

swissuniversities (2017): Nationale Open-Access-Strategie für die Schweiz. Verfügbar unter [https://www.swissuniversities.ch/fileadmin/swissuniversities/Dokumente/Hochschulpolitik/Open\\_Access/Open\\_Access\\_\\_strategy\\_final\\_DE.pdf](https://www.swissuniversities.ch/fileadmin/swissuniversities/Dokumente/Hochschulpolitik/Open_Access/Open_Access__strategy_final_DE.pdf).

Die unendliche Bibliothek (1996): Die unendliche Bibliothek: Digitale Information in Wissenschaft, Verlag und Bibliothek. Wiesbaden: Harrassowitz (Gesellschaft für das Buch: 2).

Wissenschaftspublikation (2001): Wissenschaftspublikation im digitalen Zeitalter: Verlage, Buchhandlungen und Bibliotheken in der Informationsgesellschaft. Vorträge eines Symposiums am 8. und 9. Februar 2001 in Berlin. Wiesbaden: Harrassowitz (Gesellschaft für das Buch: 7).



**Prof. Dr. h.c. Elmar Mittler**

c/o Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek

Papendiek 14

D-37073 Göttingen

**bfp@sub.uni-goettingen.de**